

M

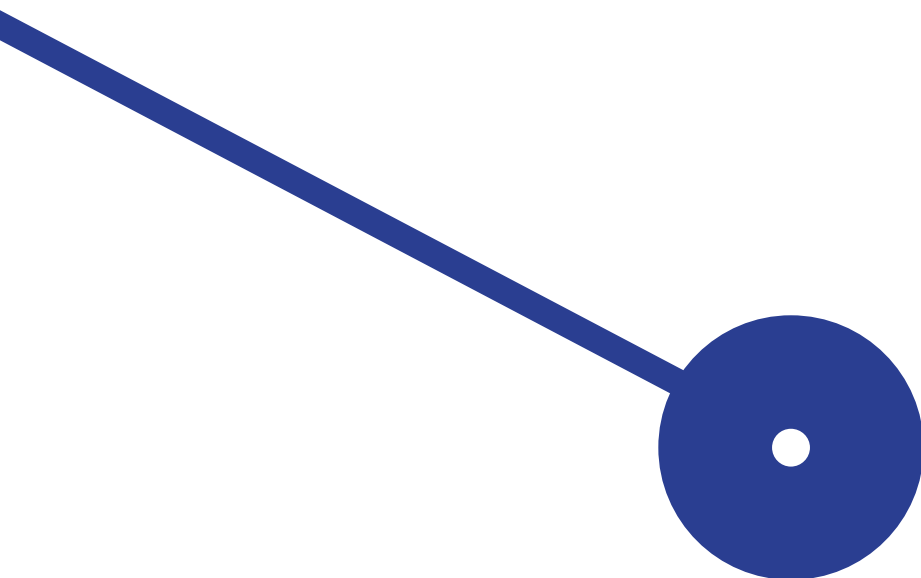
MESTRADO

Em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico

Relatório de Estágio

Bárbara Filipa Vieira da Silva Lopes

07/2023



Politécnico do Porto

Escola Superior de Educação

Bárbara Filipa Vieira da Silva Lopes

Relatório de Estágio

Relatório de Estágio

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo de Ensino Básico

Orientação: Professora Doutora Paula Maria Gonçalves Alves de Quadros Flores

Professora Doutora Deolinda Alice Dias Pedroso Ribeiro

Coorientação: Mestre Professora Ana Rita Férias

Porto, julho de 2023

“Nunca te contentes com o quê, trata também de descobrir o como e o porquê.”

(Robert Baden-Powell)

AGRADECIMENTOS

Findado este atribulado percurso de cinco anos de formação, resta-me agradecer a quem fez parte dele nos momentos de felicidade mas, principalmente, a quem me apoiou nos dias que pareciam infindáveis.

À minha família, por me educar na simplicidade e na honestidade, fazendo-me compreender o valor do trabalho e da força de vontade, no sentido de conseguir cumprir mais um dos objetivos da minha vida. Agradecer pelo exemplo e exigência que esperam de mim, levando-me a acreditar que sou capaz de fazer o que eu quiser, desde que me empenhe e coloque o melhor de mim no que fizer. Em especial, agradecer à minha mãe pelo exemplo de docente que é para mim, pela insistência que teve comigo neste último ano, não me deixando desistir, ajudando-me sempre no que lhe era possível, mostrando-me que nunca devemos baixar os braços.

Ao Helder, agradeço pela sua presença, amor, amizade e palavras de carinho que me fortaleceram nos momentos mais difíceis e me encorajaram quando o cansaço era muito.

Aos meus amigos e irmãos escuteiros, que me ensinaram que por mais difícil que seja o obstáculo ou desafio, nunca me devo esquecer de quem sou, devendo olhar para cada desafio de frente, superando-o de forma criativa e destemida.

À querida Inês, agradeço por ter caminhado ao meu lado e por juntas termos conseguido ultrapassar as dificuldades encontradas, construindo um caminho de aprendizagens e sorrisos junto de todas aquelas crianças que guardaremos para sempre no nosso coração, pois só com ela é que fez sentido traçar este caminho.

À minha amiga e madrinha Helena, por ter estado sempre presente para mim, no que fosse preciso, lembrando-me que o caminho, por vezes, pode ser atribulado mas não impossível de traçar.

À família que a faculdade me deu, agradeço por marcarem o meu percurso académico, por me terem acolhido, partilhando gargalhadas e preocupações, mostrando-me que podemos sempre dar um pouco mais de nós.

Às docentes cooperantes, pelo acolhimento e oportunidades de crescimento, por via de diálogos que originaram reflexões, agradeço a disponibilidade sempre demonstrada.

Agradeço agora, às supervisoras institucionais e às orientadoras cooperantes, que me acompanharam durante este percurso, bem como, a todos os professores com quem tive o prazer de aprender durante a Licenciatura e o Mestrado. Professores esses que me inspiraram e incentivaram.

Por fim, agradeço a todas as crianças que se cruzaram no meu caminho por me ensinarem todos os dias a ser melhor e a não recear o futuro, a mostrarem-me o quão bom é ser criança e que não devemos ter medo de sonhar, nunca!

RESUMO

O presente relatório de estágio culmina da formação desenvolvida em contexto educativo, nas valências de Educação Pré-Escolar e do 1º Ciclo, no âmbito da unidade curricular Prática Educativa Supervisionada (PES), inserida no plano de estudos do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico. O objetivo primordial do Mestrado é a formação de profissionais de educação reflexivos e críticos, que sejam capazes de adequar a sua prática aos contextos educativos, possibilitando a construção de uma identidade profissional e o desenvolvimento do pensamento e da ação (Ficha da Unidade Curricular, 2022/2023), reconhecendo a criança como indivíduo capaz de construir o próprio conhecimento, fundamento que guiou a educadora-professora durante todo o processo da PES.

Neste documento, evidencia-se o percurso de formação em ambas as valências educativas e a sua influência na construção de uma identidade social, pessoal e profissional da mestranda. A ação educativa foi desenvolvida pelo par de estágio tendo por base a metodologia de Investigação-Ação que permitiu, através dos processos de observação, planificação, ação e reflexão, adequar a prática educativa com o intuito de desenvolver a construção de aprendizagens significativas pelas crianças, trabalhando no seu desenvolvimento holístico, com base nas suas necessidades, interesses e dificuldades.

A base da sustentação da prática educativa foi um conjunto de referenciais teóricos e legais, bem como, o paradigma educacional do socioconstrutivismo, valorizando a centralidade da criança no seu processo de aprendizagem e dos seus conhecimentos prévios no desenvolvimento de cada ação pedagógica.

Destaca-se ainda o trabalho colaborativo, capaz de incentivar aprendizagens através de momentos de partilha e de articulação de saberes entre os profissionais, impulsionando práticas educativas transformadoras, que contribuam para o desenvolvimento das crianças, bem como para a nossa construção de identidade profissional de perfil duplo.

Palavras-chave: Prática Educativa; Investigação-ação; Trabalho Colaborativo; Envolvimento familiar.

ABSTRACT

This internship report is the culmination of the training developed in an educational context, in Pre-school Education and Primary School, under the curricular unit Supervised Educational Practice (PES), included in the Master's study plan in Pre-school Education and Teaching in the 1st Cycle of Basic Education. The main objective of the Master's is to train reflective and critical education professionals, who can adapt their practice to educational contexts, enabling the construction of professional identity and the development of thought and action (Course Unit Document, 2022/2023), recognizing the child as an individual capable of building their knowledge, a foundation that guided the teacher-educator throughout the process of PES.

This document highlights the course of training in both educational settings and its influence on the construction of the master's student's social, personal, and professional identity. The educational action was developed by the internship pair based on the Action-Research methodology that allowed, through the processes of observation, planning, action, and reflection, to adapt the educational practice to develop the construction of significant learning by children, working on their holistic development, based on their needs, interests, and difficulties.

The basis of support for the educational practice was a set of theoretical and legal references, as well as the educational paradigm of social constructivism, valuing the centrality of the child in his/her learning process and his/her previous knowledge in the development of each pedagogical action.

Collaborative work also stands out, capable of encouraging learning through moments of sharing and articulation of knowledge among professionals, driving transformative educational practices that contribute to the development of children, as well as to our construction of a dual profile professional identity.

Keywords: Educational Practice; Action-Research; Colaborative work; Family involvement.

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

AAF – Atividades de Animação e Apoio à Família

AE – Aprendizagens Essenciais

AEC – Atividades de Enriquecimento Curricular

CAF – Componente de Apoio à Família

CEB – Ciclo do Ensino Básico

DAC – Domínios de Autonomia Curricular

EE – Encarregados de Educação

EMAEI – Equipa Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva

EPE – Educação pré-Escolar

FC – Flexibilidade Curricular

I-A – Investigação-Ação

JI – Jardim de Infância

LSBE – Lei de Bases do Sistema Educativo

MEM – Movimento da Escola Moderna

MTP – Metodologia de Trabalho de Projeto

NAS – Necessidades Adicionais de Suporte

OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

PASEO – Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

PE – Projeto Educativo

PES – Prática Educativa Supervisionada

PI – Projeto Interventivo

STEAM – Science, Technology, Engineering, Arts e Mathematics

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

UA – Unidade de Aprendizagem

UC – Unidade Curricular

ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal

Índice

INTRODUÇÃO.....	7
1. CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO E LEGAL	9
1.1. VIAJANDO ATÉ À ESCOLA DO SÉCULO XXI.....	9
1.2. O 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO – PERFIL E PRÁTICA DOCENTE	17
1.2.1 AS POTENCIALIDADES DA ROBÓTICA EDUCATIVA	27
1.3. A EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR – PERFIL E PRÁTICA DOCENTE.....	29
2. CAPÍTULO II – CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E METODOLOGIAS DE INVESTIGAÇÃO-AÇÃO	36
2.1. CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO COOPERANTE.....	36
2.2. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO	40
2.3. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	45
2.4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO-AÇÃO.....	52
3. CAPÍTULO III – DESCRIÇÃO, ANÁLISE E REFLEXÃO DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS E RESULTADOS OBTIDOS	56
3.1. PERCURSO VIVIDO E EXPERIENCIADO NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO	56
3.2. PERCURSO VIVIDO E EXPERIENCIADO NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	71
METARREFLEXÃO.....	85
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	88
NORMATIVOS LEGAIS E DOCUMENTOS ORIENTADORES.....	101

Índice de Figuras

FIGURA 1 - ATIVIDADE DE PROGRAMAÇÃO DO SUPERDOC	62
FIGURA 2 - PLACARD "SER BOM CIDADÃO É..."	67
FIGURA 3 - ATIVIDADE "SOU BOM CIDADÃO" REALIZADA NO GENIALLY.....	68
FIGURA 4 - PADLET "SUPERDOC UM AMIGO INESPERADO"	69
FIGURA 5 - MAPA CONCEPTUAL DO PROJETO "OS MISTÉRIOS DAS CRIATURAS DO MAR"	74
FIGURA 6 - EXPLORAÇÃO LIVRE DOS SERES MARINHOS	77
FIGURA 7 - ESCUTA DA HISTÓRIA "O SENHOR CAVALO-MARINHO" DE ERIC CARLE, 2016.....	79
FIGURA 8 - EXPOSIÇÃO DO SUBMARINO PARA A DIVULGAÇÃO DO PROJETO	83

INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio, elaborado no âmbito da unidade curricular da Prática Educativa Supervisionada (PES), do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, objetiva a descrição, fundamentação e reflexão das práticas educativas desenvolvidas, nos contextos de estágio em Educação Pré-Escolar (EPE) e 1º Ciclo do Ensino Básico (1º CEB). Perspetivando o desenvolvimento de capacidades e competências que reflitam o mobilizar de conhecimentos, promovendo a construção de uma identidade profissional baseada na reflexão (Ficha da Unidade Curricular, 2022/2023).

O seguinte documento apresenta o desenvolvimento de competências quer profissionais quer pessoais da mestrandia durante as ações educativas, elencando o processo de formação nos contextos de intervenção de EPE e do 1º CEB. Destaca-se o perfil duplo, habilitação profissional estipulada pelo Decreto-Lei n.º 79/2014 (2014), que permite ao educador-professor desenvolver saberes profissionais em dois níveis educativos, contemplando a transição e a continuidade, possibilitando uma visão ampliada sobre o conceito e o desenvolvimento da criança.

Coadunando com os objetivos da PES, é fundamental a mobilização dos saberes científicos, pedagógicos e didáticos, adotando uma postura crítica e investigativa, visando o desenvolvimento de uma identidade profissional reflexiva e, ao mesmo tempo, mote de transformação na educação (Ribeiro, 2016). Posto isto, é de extrema importância a construção de saberes profissionais, por meio de uma reflexão sistemática perante as práticas educativas realizadas em contexto, articulando, portanto, com os saberes teóricos normativos e legais.

A PES foi desenvolvida em diáde, num clima de colaboração e partilha com a professora do 1º CEB e a educadora de infância cooperantes, bem como, com as docentes supervisoras da instituição. Este ambiente de colaboração era partilhado com outros pares pedagógicos e agentes educativos, que possibilitaram a promoção de aprendizagens significativas, bem como, trocas de experiências e saberes que fundamentaram essas aprendizagens. Deste modo, reflete-se que o diálogo e a partilha de ideias e saberes tornam-se imprescindíveis na consolidação de conhecimentos que ocorrem da ação educativa (Nóvoa, 1992).

Este documento relativo ao processo de formação profissional docente efetuado pela mestrandia ao longo da PES, está dividido em três capítulos principais, que antecedem e sustentam a metarreflexão, sobre as aprendizagens experienciadas e vivenciadas ao longo do estágio. Cada um destes capítulos, por sua vez, apresenta subcapítulos, evidenciando as especificidades e as práticas em ambas as valências de contexto de estágio.

O primeiro capítulo diz respeito à fundamentação e análise crítica do quadro conceptual teórico e legal, que fundamenta a prática educativa desenvolvida pela díade, de acordo com as particularidades de cada contexto educativo. Encontrando-se dividido em três subcapítulos, o primeiro, abrange pressupostos teóricos comuns a ambos os níveis educativos, seguido das concepções teóricas específicas de cada contexto, 1º CEB e EPE, respetivamente.

O segundo capítulo compreende a caracterização do contexto, evidenciando as particularidades recolhidas ao longo da intervenção do par pedagógico, quer sobre os ambientes educativos quer sobre os grupos de crianças de cada contexto. Tais informações foram possíveis de se coletar através da observação, por meio de registos sistemáticos num diário de formação individual, explanando ao longo do capítulo a análise desses mesmos registos. Posto isto, reconhece-se o diário de formação individual, como instrumento de reflexão antes, durante e pós a ação, juntamente com a partilha de perspetivas entre todos os intervenientes. Integrado ainda, neste capítulo, apresenta-se um ponto alusivo à metodologia de investigação-ação (I-A), que orientou e fundamentou o processo da ação educativa desenvolvida.

O terceiro capítulo contempla a prática educativa desenvolvida nos dois contextos educativos, apresentando a sua descrição e análise, compreendendo uma postura crítica e reflexiva. Este exercício de reflexão foi possível através da mobilização dos referentes teóricos elucidados no primeiro capítulo, bem como, pela caracterização dos ambientes educativos e os grupos de crianças explanadas no segundo capítulo, fundamentando as opções metodológico-didáticas utilizadas ao longo da prática educativa do par pedagógico.

Posteriormente, apesar de o processo de reflexão estar presente em todo o documento, apresenta-se uma metarreflexão que compreende uma análise retrospectiva e reflexiva do percurso realizado ao longo da PES, mostrando a perspetiva da mestranda perante o seu percurso de formação e de aprendizagem profissional e pessoal.

1. CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO E LEGAL

“A criança tem direito à educação”

(Unicef, 2019, p.23)

Durante o período do Estágio da PES, enquanto percurso inicial e formativo profissional docente, é importante que seja feita frequentemente a análise e reflexão sobre os documentos e os normativos legais que estão na base de ambas as valências educativas, tendo também como referente a observação sistemática sobre a prática. Deste modo, a nossa habilitação como profissional de educação deverá ser crítica, reflexiva e fundamentada, colocando sempre a criança no centro da sua aprendizagem e do seu desenvolvimento. Assim, cabe ao docente criar um ambiente educativo motivador e estimulante que vá ao encontro das suas necessidades e interesses, desenvolvendo experiências potenciadoras de desenvolvimento e bem-estar das crianças (Lopes da Silva et. al, 2016).

Neste seguimento, o presente capítulo apresenta o enquadramento dos pressupostos teóricos e legais que fundamentaram e sustentaram a prática educativa na EPE e no 1º CEB. A divisão do capítulo é feita em três subcapítulos: o primeiro tem por base a reflexão sobre o que é esperado da escola nos dias de hoje; seguindo um subcapítulo acerca das especificidades do 1º CEB, onde são analisados documentos teóricos e legais que caracterizam o papel do docente bem como um aspeto importante para a construção do Projeto Interventivo; por fim será apresentado um subcapítulo referente às especificidades da EPE onde, à semelhança do subcapítulo anterior, são analisados documentos orientadores, normativos legais e o que é ser Educador de Infância.

1.1. VIAJANDO ATÉ À ESCOLA DO SÉCULO XXI

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas sim criar possibilidades para a sua produção ou sua construção. Quem ensina

aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”

(Freire, 1996, p.23)

O conceito de Educação tem sofrido alterações conforme o passar dos anos e a evolução da sociedade, sendo pertinente refletir senão só sobre a sua evolução, como também sobre os desafios e exigências que lhe é exigida pela sociedade do século XXI.

Em 1870, no contexto português, deu-se a consolidação do modelo escolar. Segundo Nóvoa (2009) surgiu uma configuração na organização da Educação que percorreu um caminho até à atualidade. Este modelo caracterizou-se pela sua transmissividade, em o professor ditava os conhecimentos e seria esperado que as crianças o decorassem, quer os compreendessem ou não, sendo considerada a única forma de garantir a educação a todas as crianças (Pinto, 2003). Esta pedagogia expositiva e transmissiva, na visão de Oliveira-Formosinho e Formosinho (2013), caracteriza-se pela transmissão do património cultural de geração em geração, de indivíduo para indivíduo. Reflita-se que, desde o final do século XX, tem-se investigado um novo paradigma, que

esteja em consonância com a sociedade atual, nomeadamente, a abordagem holística, que contempla o desenvolvimento do sujeito nas suas diversas dimensões, encontrando-se no centro da sua aprendizagem, como também desenvolvendo as suas aprendizagens autonomamente através da ponderação e da sua curiosidade nata (Flach & Behrens, 2008).

Antes do 25 de abril de 1974, as crianças eram moldadas para as necessidades socioeconómicas no futuro, ou seja, eram preparadas para os ofícios familiares, que eram passados de geração em geração (Tardif, 2013). Sendo o objetivo da educação, ao longo de muitos anos, incutir nas crianças competências que possibilitassem a preparação para uma profissão, cada valência do ensino teria uma funcionalidade específica. Por conseguinte, a “escola primária” (Davydov, 2017, p. 211) deveria preparar as crianças para um tipo de atividade laboral, assente pelo ensino da leitura, da escrita e do contar e desenvolver conceitos sobre o que os rodeava (Davydov, 2017). Este seria o primeiro e único patamar de educação formal da maior parte da população, estando aptos para os ofícios da sociedade (Davydov, 2017).

Seguindo esta linha de pensamento, é possível concluir que, no período anteriormente mencionado, as ações pedagógicas tinham como base as teorias comportamentalistas (behavioristas), remetendo para um modelo tradicional e transmissivo, onde o sujeito era meramente passivo no processo de ensino e de aprendizagem que estava a ser proporcionada. Portanto, não existia nenhuma diferenciação dos sujeitos, nem preocupação em conhecer os interesses, necessidades e dificuldades dos mesmos, pelo que a aprendizagem desenvolvida provinha de um acontecimento externo que não era controlável pelo indivíduo, mas sim imposto (Pinto, 2003).

Deste modo, a Revolução do 25 de abril de 1974 foi um dos momentos mais marcantes da História de Portugal pelo conjunto de transformações políticas, sociais e económicas que vieram alterar a visão da sociedade portuguesa. Este aspeto foi tão impactante que surgiu a vontade de investir na qualidade de vida em sociedade, refletindo-se sobre a política educativa em vigor e, incitando-se o processo de mudança (CNE, 2009). Posto isto, foi publicada pela Assembleia Constituinte, em 1976, a Constituição da República Portuguesa, de 2 de abril, que conferiu a “liberdade de aprender e ensinar” (artigo 43.º), o “direito à educação e à cultura” (artigo 74.º) e o direito ao “ensino e igualdade de oportunidades na formação escolar” (artigo 74.º).

Posteriormente, em 1980, existiram avanços na evolução de conceitos pedagógicos, sendo introduzidos diversos conhecimentos no estudo da criança, tendo em conta os seus variados níveis de desenvolvimento – psicológico, social, físico, motor, entre outros – encarregando a escola da formação da mesma em todas as extensões do seu ser, surgindo o conceito de “Educação Nova” (Nóvoa, 2009).

Já em 1986 aprovou-se a Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), o primeiro grande passo da reforma educativa portuguesa (Nóvoa, 1991), pelo que a Lei n.º 46/86 (1986), do sistema educativo, considera um “conjunto de meios pelo qual se concretiza o direito à educação” (artigo 1.º). Ora, o

direito à educação, por sua vez, foi também reforçado através da validação da Convenção dos Direitos das Crianças (2019), garantindo o princípio da igualdade de oportunidades, de modo a preparar a criança para a construção da sua identidade e da vida em sociedade (UNICEF, 2019). Deste modo, quer a LBSE, quer a Convenção dos Direitos das Crianças, em 1924, como os documentos legais constitucionalmente reconhecidos como o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO) e o Decreto-Lei n.º 55/2018 (2018), compreende-se que o sistema educativo tem o papel de contribuir para a evolução da criança, através do desenvolvimento da personalidade, da sua formação do carácter e da cidadania, preparando-a para uma ponderação consciente sobre os valores (Lei n.º 46/86, 1986). Com o passar dos anos, os objetivos da Educação alteraram-se, surgindo novos e diferentes desafios, relativamente aos que a escola, no passado, encarava. Deste modo, a mudança nas práticas pedagógicas visa a construção de ambientes de aprendizagem, fomentando a construção do próprio conhecimento da criança (Valente, 1999). Deste modo, a diversidade surge como um dos grandes desafios que os educadores-professores enfrentam atualmente, com o intuito de garantir a aprendizagem de cada criança, independentemente das suas fragilidades. Assim, através da homologação do PASEO (2017), juntamente com o Decreto-Lei n.º 55/2018 (2018), e auxiliado com o Decreto-Lei n.º 54/2018 (2018), essas mudanças possibilitaram um novo paradigma em consonância com a sociedade do século XXI, considerando a abordagem holística no desenvolvimento das múltiplas dimensões da criança.

Assim, deve-se promover uma educação que forme cidadãos “autónomos, solidários e responsáveis” (Lei n.º 46/86, 1986) através da modificação gradual do meio social em que se inserem, sendo que a escola representa um meio dotado de capacidades, que está apta a responder às exigências sociais que são impostas ao sistema educativo (Alarcão, 2000). Neste sentido, a escola compõe uma estrutura pensadora, organizadora, realizadora e avaliadora da sua missão, constituindo funções de conhecimento, aprendizagem e socialização, devendo a educação compreender que o conhecimento não deve ser segmentado em diferentes áreas do saber, tal como defende Morin (2000). Por conseguinte, nos dias de hoje, devido à constante evolução da sociedade e do conhecimento, emerge o reconhecimento de múltiplas ciências, na educação do século XXI, considerando o conhecimento resultante da investigação e da experiência concretizada pela criança (Mateus & Sousa, 2016). Evidencia-se, portanto, que a criança é preconizada como líder do seu processo de aprendizagem, tratando-se de um ser digital autónomo, social e capaz de pesquisar informação que lhe permita solucionar os problemas do seu quotidiano (Mateus & Sousa, 2016).

Segundo Delores et al. (1996) torna-se indispensável a reflexão sobre a organização da Educação, concebendo os quatro pilares do conhecimento – “Aprender a conhecer”, “Aprender a fazer”, “Aprender a viver juntos” e a “Aprender a ser” -, no qual é possível que todos os conhecimentos se interrelacionem uns com os outros, proporcionando aprendizagens fundamentais para a criança. O

primeiro pilar do conhecimento, “Aprender a conhecer”, insere-se na compreensão, conhecimento e descoberta do mundo por parte da criança, preparando-a para a socialização e vida em sociedade. Focando-se no “Aprender a fazer”, este engloba a formação profissional e a utilização dos conhecimentos adquiridos através da experimentação, bem como, o desenvolvimento de capacidades que possibilitem a convivência e o trabalho de grupo. Esta última capacidade mencionada relaciona-se com o terceiro pilar, “Aprender a viver juntos”, uma vez que este se refere à gestão de conflitos e compreensão do outro. O “Aprender a ser”, diz respeito ao desenvolvimento holístico do indivíduo, defendendo que o mesmo deve pensar de forma autónoma e crítica, fomentando a sua capacidade e poder de decisão no seu dia a dia (Delores et al., 1996). Posto isto, para além de preparar as crianças para os desafios que lhes são impostos pela sociedade, enquanto educador-professor devemos possibilitar experiências que permitam a compreensão do mundo que as rodeia, desenvolvendo comportamentos éticos, sociais e responsáveis (Lopes da Silva et al., 2016).

Estes pilares permitem o desenvolvimento holístico da criança, englobando as diferentes dimensões: “cognitivas, sociais, culturais, físicas e emocionais se interligam e atuam em conjunto” (Lopes da Silva et al., 2016, p.10). Em consonância, Zabalza (2000) destaca o papel que a Educação assume como agente social de desenvolvimento do indivíduo, pelo qual o docente, colocando a criança no centro da aprendizagem (Vygostky, 1976), é responsável neste processo de formação. Deste modo, é imprescindível que os docentes assumam a responsabilidade de proporcionarem práticas que desenvolvam a autonomia e a inclusão na sociedade, assumindo um papel de agentes sociais, autónomos, exigentes e críticos do processo educativo (Alarcão, 2001).

Sendo a EPE e o 1º CEB pilares educativos essenciais na formação de todas as crianças, torna-se necessária a reflexão sobre os perfis específicos de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1º CEB (Decreto-Lei n.º 240/2001, 2001). Apesar de aspetos semelhantes entre as profissões de professor e de educador de infância, a primeira é considerada mais antiga, datando a sua existência desde o fim do século XVIII, altura em que era visto como um funcionário público que representava o Estado na comunidade (Oliveira-Formosinho, 2016), sendo a sua formação realizada com base na interação com os outros e a partir das suas experiências (Quadros-Flores, 2016). Olhando para o papel do educador de infância, este obteve um maior realce a partir de 1960, passando a ser visto para além da vertente de cuidados infantis, nutrição e saúde e de rotinas de guarda (Oliveira-Formosinho, 2016), ou seja, começaram a reconhecer o educador como um profissional de educação. A partir de 1975, deu-se a evolução da EPE reconhecendo-se a sua vertente educativa a inclusão na LSBE (Lei n.º 46/86, 1986), e com a “inclusão dos educadores no Estatuto da Carreira Docente” (Marta, 2015, p.116). Com esta evolução, a sociedade começou a olhar para o educador de infância como um profissional que educa e que contribui para o crescimento e desenvolvimento da criança (Marta, 2015).

Atualmente, os educadores-professores, na sua vida profissional, vivenciam diversas situações que colocam à prova a sua capacidade de observação, interpretação e improvisação na tomada de decisão perante a melhor estratégia para as resolver. Como cada vivência é distinta, importa refletir sobre as ações pedagógicas vivenciadas, recorrendo-se à reflexão como ferramenta de desenvolvimento do pensamento e transformador da prática, preparando profissionais capazes de enfrentar novos desafios, tomando opções consciencializadas (Ribeiro, 2000). A identidade profissional, tal como Nóvoa (2022) refere, deriva, portanto, de um trabalho reflexivo e crítico sobre as ações pedagógicas desenvolvidas, possibilitando que o educador-professor seja considerado como produtor do saber e do saber fazer.

O Decreto-Lei n.º 240/2001 (2001) descreve as dimensões profissional, social e ética, sendo o docente encarado como um promotor de aprendizagens curriculares variadas para as crianças, respeitando as suas diferenças culturais e pessoais, visando a sua integração e sentimento de pertença, confiança e segurança no ambiente educativo. Assim, este Decreto-Lei torna-se imprescindível para a compreensão do “perfil geral de desempenho do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário” (Decreto-Lei n.º 240/2001, 2001, p. 5570), cuja formação inicial, atualmente, apresenta-se mais pedagógica, reflexiva e prática (Ribeiro, 2011).

Para além dos aspetos mencionados, anteriormente, o docente deve promover atividades que incluam os distintos contextos em que as crianças se inserem, sendo esperado ainda que o profissional invista na sua formação ao longo da vida, refletindo de forma sustentada e fundamentada, a sua construção da profissão com recurso à investigação (Decreto-Lei n.º 240/2001, 2001). Estes aspetos são de extrema importância uma vez que a escola se encontra perante a diversidade quer de competências e capacidades, como de situações socioeconómicas, familiares, culturais, ritmos e níveis de aprendizagem, entre outros (Carvalho, 2018). Deste modo, a diferenciação pedagógica, corroborada também pelos Decreto-Lei n.º 54/2018 (2018) e o Decreto-Lei n.º 55/2018 (2018), é crucial visando a gestão do currículo respeitando os interesses dos alunos e estimulando os ritmos e estilos de trabalho procurando colmatar as fragilidades (Henrique, 2011). Esta diferenciação pedagógica apresenta-se como um desafio, uma vez que exige dos profissionais uma postura observadora e reflexiva perante os seus alunos, ponderando sobre as estratégias que são colocadas em prática pelo mesmo, visando o alcance a todos os alunos. Desta forma, o Decreto-Lei n.º 54/2018 (2018) identifica as medidas de suporte à aprendizagem e inclusão, bem como ferramentas específicas a serem utilizadas como resposta às necessidades educativas de todos e de cada um dos alunos (artigo 1.º). Posto isto, os princípios e as normas estabelecidas pelo Decreto-Lei n.º 54/2018 (2018) procuram garantir a universalidade da Educação para todas as crianças, homologando princípios orientadores de uma educação inclusiva para o asseguramento dos apoios necessários promotores de aprendizagens e do desenvolvimento (artigo 3.º). Assim, pode afirmar-se que a utilização das medidas universais vai

ao encontro de uma aprendizagem inclusiva e diferenciada. Neste sentido, a diferenciação pedagógica adquire um caráter inclusivo e promotor de desenvolvimento de todos, devendo ser considerada como uma ferramenta facilitadora do ensino e da aprendizagem, uma vez que, a mesma possibilita o respeito pelas necessidades de cada criança, assim como a integração das mesmas nas diversas experiências tendo em consideração os seus variados ritmos e formas de aprender (Santos, 2009).

Aliada à necessidade de promover uma formação mais rigorosa, articulada e fundamentada, tendo em foco a duplicidade a que este mestrado habilita, e com o intuito de promover uma educação de qualidade, foi reconhecida a “habilitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básicos e secundário” (Decreto-Lei n.º 79/2014, 2014, p. 2819), no qual é salientada a importância do perfil duplo, reconhecido pelo Decreto-Lei n.º 240/2001 (2001) pela formação de profissionais capazes de assegurar a continuidade educativa através de uma postura reflexiva e sequencial entre as transições dos dois níveis educativos habilitados.

A transição educativa entre a EPE e o 1º CEB contempla uma mudança no desenvolvimento da criança, que representa a sua entrada na escolarização obrigatória, tratando-se de uma das primeiras transições na vida das crianças (Vasconcelos, 2015). Deste modo, é imprescindível que a relação estabelecida entre a EPE e o 1º CEB seja positiva, proporcionando-se um ambiente de segurança, tranquilidade e equilibrado, que contribua para uma transição facilitadora e agradável, promotora de construção de aprendizagens. Para que tal aconteça, é fundamental que os profissionais de Educação articulem princípios e estratégias das diferentes valências educativas, partilhando crenças pedagógicas, com o intuito de promover uma transição contínua ao longo de todo o processo educativo (Moss, 2011). Neste sentido, a transição vertical emerge do conceito de continuidade educativa, englobando a transição harmoniosa entre níveis de ensino ou de educação, demarcando uma nova etapa. Por conseguinte, a transição deve potenciar experiências e oportunidades de aprendizagem que possibilitem à criança o desenvolvimento das suas potencialidades, bem como, enaltecer a sua autoestima, autonomia e autocontrolo, concebendo todas as condições que sejam necessárias para o sucesso na fase seguinte (Cardoso, 2018; Lopes da Silva et al., 2016). Posto isto, é necessário que o educador esteja consciencializado acerca das exigências e da extensão de conhecimentos que são preconizados no 1º CEB, assim como é essencial que, o professor do 1º CEB considere todo o percurso de ensino e de aprendizagem que foi efetuado por cada criança, valorizando-o (Cardoso, 2018).

A preocupação de colocar a criança no centro no processo de aprendizagem enquadra-se na visão socio construtivista, apoiada por autores como Piaget (1976), Brunner (1999) e Vygostky (1976). Sendo que, na visão de Piaget (1976), o mundo sensorial, ou seja, tudo o que vemos, ouvimos e sentimos, contribui para a influência do quotidiano, uma vez que o conhecimento vai sendo construído através de explorações perante um objeto e/ou experiência (Glaserfeld, 1999). Em concordância,

Bruner (1999) defende a aprendizagem por descoberta, onde o educador é um guia para a criança, colocando ao seu dispor todos os instrumentos que ela necessite no seu percurso de aprendizagem e descoberta autónoma (Casanova et al., 2018). Por conseguinte, como Arends (2008, p.386) refere a “interação social com outras pessoas estimula a construção de novas ideias e contribui para o desenvolvimento intelectual dos aprendentes”. Evidencie-se que este mote originou, segundo Vygostky (1976), o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Neste paradigma, o indivíduo contempla duas zonas de desenvolvimento em que uma é alcançada autonomamente e outra que o sujeito só é capaz de aceder através do auxílio e suporte de outros. Deste modo, a ZDP situa-se entre as duas zonas de desenvolvimento referidas, nas circunstâncias em que a criança sente que não é capaz de solucionar algum problema de forma autónoma, preferindo pedir ajuda a um adulto ou a uma criança que ela veja que é mais apta do que a mesma (Silva & Folque, 2016; Seifert, 2002). Compreende-se, portanto, que o trabalho desenvolvido na ZDP promove o trabalho cooperativo potenciando ao máximo as capacidades de cada criança com a ajuda e apoio do outro, seja ele o educador-professor ou outra criança (Cubero, 2005).

As interações sociais, por sua vez, contribuem para o desenvolvimento da inteligência, uma vez que os conhecimentos se constroem, num primeiro nível, através das interações e, em seguida, ocorre a nível pessoal e individual (Ribeiro, 2016). Assim a criança, gradualmente, vai desenvolvendo a sua autonomia, uma vez que aprende através da observação e procede a imitações de comportamentos dos indivíduos que a rodeiam, acabando por absorvê-los e construindo o conhecimento e os instrumentos necessários para realizar as diversas tarefas que lhe vão surgindo no dia-a-dia (Folque, 2016; Seifert, 2002). Seguindo esta linha de pensamento, as interações que as crianças vão realizando, através da partilha de ideias e de emoções, permitem-lhe aprender e torná-la capaz de aplicar os conhecimentos que adquiriu no seu quotidiano (Seifert, 2000). Jonnaert (2009) afirma ainda que as aprendizagens são construídas pela própria criança através de experiências e interações que vai estabelecendo com o meio envolvente.

Aliados a estes pressupostos surge a Metodologia de Trabalho por Projeto (MTP), utilizada durante as práticas educativas, que procura a resolução de problemas a partir de questões ou problemas reais do quotidiano de quem os irá procurar resolver, apresentando-se como motivador para a criança, uma vez que se sente envolvida na construção da sua própria aprendizagem (Pessanha et al., 2012). Destacando-se, que as questões a serem respondidas devem ser referentes ao grupo que irá desenvolver no trabalho, e que a aquisição de respostas obriga a uma planificação e divisão de tarefas para a recolha de dados e de informação em grupo, simultaneamente, e para que a construção de conhecimentos sejam significativas, os problemas devem partir do quotidiano das crianças, de modo que, sejam capazes de identificar e aplicar as suas aprendizagens e conhecimentos prévios (Vasconcelos et al., 2011). Todos os conhecimentos obtidos devem ser partilhados, tratados e

organizados com o intuito de serem apresentadas ao grande grupo, surgindo um produto final de todo o trabalho que apresenta respostas à questão ou problema inicial (Rangel & Gonçalves, 2011). A MTP beneficia e valoriza os interesses e questões das crianças, estimulando para o questionamento do mundo que as rodeia. Ademais desperta a motivação por parte de quem vai aprender, uma vez que todos se envolvem na planificação de todo o trabalho que irá ser desenvolvido, através da cooperação e da colaboração, bem como da mobilização dos diversos recursos visando a procura de respostas de uma forma global (Rangel & Gonçalves, 2011). Assim, a MTP contempla quatro fases – Fase I, alusiva à definição do problema, onde é feita a formulação do problema ou de questões a serem investigadas e a partilha de conhecimentos prévios; Fase II, corresponde à planificação e desenvolvimento do trabalho, procedendo-se à execução de mapas conceituais, definindo o que se vai fazer; Fase III, referente à execução, onde são realizadas as pesquisas pelo meio de experiências alusivas ao que se procura responder/saber; por fim a Fase IV, onde se realiza a divulgação e avaliação, apresentando o produto final à comunidade educativa e às famílias, avaliando-se a intervenção dos diversos elementos do grupo (Vasconcelos et al., 2011).

Esta metodologia permite o desenvolvimento de experiências, por parte dos alunos, que resultam em aprendizagens significativas. Estas ocorrem quando existe um conhecimento prévio sobre uma determinada temática e quando é proporcionado um novo saber, organizado de forma lógica, de forma que a criança consiga efetuar uma ligação entre o conhecimento prévio e o novo conhecimento (Ausubel, 2002). Por sua vez, permite ao docente desenvolver o currículo perspetivando uma escola inclusiva, em que mobiliza e integra os conhecimentos das áreas que o compõem e as competências necessárias (Decreto-Lei n.º 241/2001, 2001).

Compreende-se assim, que ao longo dos anos verificou-se uma evolução nos paradigmas da educação, sendo que primeiramente vigorava uma pedagogia transmissiva, na qual a aprendizagem não se centrava no aluno, mas sim nos conhecimentos que o mesmo teria de decorar. Este modelo desconsiderava os métodos de desenvolvimento cognitivo e social da criança, tendo surgido, uma pedagogia de participação que colocava o aluno no centro da construção do seu conhecimento, havendo a preocupação com os seus interesses e necessidades no planeamento da prática educativa.

A pedagogia participativa respeita e considera todos os conhecimentos prévios, interesses e necessidades de cada criança, sendo fundamental para o direcionamento de todas as práticas desenvolvidas pelo profissional (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013). Nesta pedagogia a criança contribui para a colaboração no contexto educativo, cabendo ao docente a organização do ambiente, observando e escutando a criança com vista a responder às suas necessidades (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013). As atividades que as crianças executam são realizadas em colaboração com os pares e com o educador na construção da planificação, execução e reflexão das mesmas (Oliveira-Formosinho, 2013). Desta forma a pedagogia participativa desenvolve-se num ambiente democrático,

onde todos adquirem responsabilidades, bem como as suas famílias, com vista à promoção do sucesso educativo, proporcionando a aquisição de competências como o respeito, através de processos como o diálogo e a colaboração (Oliveira-Formosinho, 2013). Assim sendo, cabe ao educador a autovigilância das interações adulto-criança, refletindo sistematicamente sobre as mesmas e se essas promovem o desenvolvimento da criança (Silva et al., 2022).

Nesta linha de pensamento compreende-se que as metodologias “são a chave para poder transformar a educação” (Calvo, 2016, p. 3.), especialmente na educação do século XXI, promovendo a transformação das práticas educativas conforme a evolução e transformação da sociedade e recorrendo a diferentes tipos de trabalho, aproveitando os espaços exteriores e da instituição como uma horta pedagógica, a biblioteca, o campo de futebol, entre outros, para além do espaço de sala de aula, com intuito de promover aprendizagens acerca do meio envolvente, através do trabalho colaborativo, desenvolvendo determinadas competências e novas habilidades (Calvo, 2016), permitindo que os alunos respondam aos desafios que a sociedade lhes impõe.

Os objetivos da educação vão mudando e com isso mudam também os desafios que a escola enfrenta (Rodrigues, 2012), este aspeto implica que o professor contemple uma panóplia de competências que o permita estar preparado para acompanhar as mudanças educativas que ocorrem pela evolução da sociedade. Por conseguinte, reflita-se que o perfil do educador-professor do século XXI interliga-se com as competências, os princípios e com a sua formação inicial, devendo investir na sua formação consoante as necessidades do seu contexto, por meio de reflexões sobre as suas práticas pedagógicas com o intuito de as transformar.

1.2. O 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO – PERFIL E PRÁTICA DOCENTE

Na visão de Formosinho (1986), a escola define-se como uma organização específica da educação formal, tendo como constituintes imprescindíveis o reconhecimento de saberes que proporcionam um diploma, possibilitando assim a entrada no mundo do trabalho. No entanto, e com o passar do tempo, a sociedade foi-se desenvolvendo e, consequentemente, reconheceu-se que era necessário a criação de um ambiente que fomentasse a criatividade das crianças (Sousa et al., 2018). Deste modo, a escola do século XXI compreende que o trabalho educativo ocorra dentro e fora da escola, valorizando todo o trabalho da comunidade educativa na educação do indivíduo (Nóvoa, 2022). Para além destes aspetos, contempla uma panóplia de espaços educativos, exteriores e interiores que valorizam os contextos familiares e locais de cada criança, preconizando o contacto com a sociedade e a realidade dos dias de hoje, fomentando a construção do próprio pensamento (Nóvoa, 2022).

Posto isto, a escola teve de se adequar e adaptar a tais mudanças, do modo a dar seguimento ao papel que representa no desenvolvimento do aluno e procurando dar resposta aos requisitos que

lhes são impostos, sendo capaz de refletir e analisar as suas práticas de modo a contornar possíveis lapsos (Senge, 1999). Destarte, é necessário proceder à criação de ambientes em que os alunos possam falar, partilhar, escrever e produzir o conhecimento e colocá-lo em circulação, ou seja, compartilharem o mesmo com a comunidade, para que percebam que o conhecimento é socialmente útil (Nizza, 2012). Tais mudanças modificam a escola numa organização aprendente, que valoriza a participação da comunidade na partilha e no desenvolvimento da aprendizagem (Senge, 1999).

Referente ao 1º CEB, foco deste subcapítulo, trata-se do primeiro dos ciclos que constituem a escolaridade obrigatória estando organizado no sistema educativo com a duração de quatro anos, abrangendo crianças com idades compreendidas entre os seis e dez anos de idade (Lei n.º 46/86, 1986). Este ensino direciona-se ao ensino básico sendo considerado, pela LBSE, “universal, obrigatório e gratuito”, sustentando finalidades que garantem a formação integral da criança, promovendo o seu desenvolvimento pessoal, social, físico e motor, visando a capacidade de relacionar o saber prático com o saber teórico, num clima de cooperação e de preparação da criança para a vida em sociedade (Lei n.º 46/86, 1986).

Deste modo, os princípios orientadores basilares do Decreto-Lei n.º 55/2018 (2018) visam a promoção da melhoria de qualidade do ensino, da aprendizagem e no reforço da intervenção curricular das escolas (Decreto-Lei n.º 55/2018, 2018). Desta forma é garantido a todos os alunos a construção de conhecimentos e o desenvolvimento de competências, atitudes, valores e aprendizagens que viriam a ser esplanadas em futuros normativos legais.

O Despacho normativo n.º 5908/2017 (2017) concetualiza o currículo como o “conjunto de conhecimentos, capacidades e atitudes constantes nos documentos curriculares”, nomeadamente nas Aprendizagens Essenciais (2017) que se caracterizam como “referenciais curriculares das várias dimensões do desenvolvimento curricular, incluindo a avaliação externa” (Despacho n.º 6944-A/2018, 2018), permitindo ainda a flexibilização e gestão curricular por parte das escolas e dos docentes (Despacho n.º 5908/2017, 2017; Decreto-Lei n.º 55/2018, 2018). A partir deste documento, as escolas procedem à definição das opções curriculares, com o intuito de desenvolver o conjunto de competências definidas no PASEO. Este último documento adota uma abordagem “abrangente, transversal e recursiva” (Oliveira-Martins et. al., 2017, p.8), respeitando o cariz inclusivo e multifacetado da escola, independentemente das experiências e vivências das crianças, quer escolares como familiares.

As Aprendizagens Essenciais (AE) refletem a autonomia e o trabalho em equipa, onde as disciplinas cruzam os conteúdos, que devem ser abordados em cada área curricular, e estratégias, para que os alunos construam o conhecimento de forma significativa (Despacho n.º 6944-A/2018, 2018). Estas, pretendem ainda manifestar a ligação entre os conhecimentos, as capacidades e atitudes ao

longo do percurso, indo ao encontro do PASEO, estimulando os processos cognitivos dos alunos, na aquisição dos conhecimentos, promovendo o saber fazendo (Roldão et al., 2017).

O PASEO apresenta-se estruturado – por princípios, que procuram fundamentar e dar sentido às questões ligadas com a prática educativa e com a gestão do currículo das escolas; pela visão de aluno, explicitando o que é desejado para os jovens enquanto cidadãos de uma sociedade, no marco da escolaridade obrigatória; por valores, que são assimilados como orientações, segundo os quais comportamentos e ações são esclarecidas como apropriadas e pretendidas; por fim, em áreas de competências, que aglomeram aptidões entendidas como combinações de conhecimentos, capacidades e atitudes que levam a uma ação do aluno positiva, em contextos diversificados (Oliveira-Martins et. al., 2017).

Estes objetivos e documentos orientadores defendem uma educação inclusiva, que incorpore valores e princípios que traduzam práticas de uma sociedade mais equitativa (Decreto-Lei n.º 54/2018, 2018). Deste modo, um dos eixos norteadores das políticas educativas do atual governo sustenta-se numa escola inclusiva, em que todos os alunos, na sua individualidade, encontram respostas que lhes possibilitem a aprendizagem de um grau de educação e formação, que sejam simplificadoras da sua inclusão na sociedade, tais aspetos encontram-se em conformidade com os Decreto-Lei n.º 54/2018 e Decreto-Lei n.º 55/2018, 2018).

Para que a aquisição às oportunidades de ensino seja igualitária, necessita-se que a gerência do currículo se baseie no reconhecimento de que todos os alunos são capazes de adquirir capacidades de aprendizagem e se desenvolver educativamente nas diversas áreas de estudo (Decreto-Lei n.º 55/2018, 2018). Nesta linha de pensamento, é necessário considerar a diferenciação pedagógica como um elemento imprescindível na inclusão e na promoção do desenvolvimento de todos os indivíduos. Deste modo, garante-se o direito à educação a todas as crianças e jovens através de ferramentas e apoios que facilitem o processo de aprendizagem (Decreto-Lei n.º 54/2018, 2018). Veja-se que documentos orientadores como o Decreto-Lei n.º 54/2018 (2018) objetivam o estabelecimento de princípios e normas que garantem a inclusão através de uma resposta à diversidade de necessidades e potencialidades de cada um dos alunos. Saliente-se que, às escolas, cabe o papel de se regerem por estes documentos orientadores, com o intuito de proporcionar oportunidades e condições para a aprendizagem das crianças, valorizando a diversidade e a promoção da equidade (Decreto-Lei n.º 126/2018, 2018). Tais aspetos assumem um cariz de extrema importância, na medida em que colocam a criança no centro da sua aprendizagem, reconhecendo-o como principal agente da mesma. Os princípios orientadores da educação inclusiva exprimem que todas as crianças têm o direito à educação e a aprender, na educação universal; devem ser disponibilizados apoios necessários para a concretização do desenvolvimento da criança, na equidade; têm o direito ao acesso e participação, na

inclusão (Decreto-Lei n.º 54/2018, 2018), sendo desta forma possível caminhar para uma escola de todos e para todos.

Inicialmente, o currículo escolar, enumerava conteúdos ou programas de diversas disciplinas, que eram iguais para todos os alunos, todas as instituições e todos os professores, sem ter em consideração a diferenciação pedagógica (Sacristán et al., 2013). Ora, tal acabou por contribuir para um aumento do abandono escolar, bem como, levou a uma desmotivação por parte dos alunos. Reflita-se que este aspeto fomentou algumas reformas curriculares, concebendo a gestão de currículo como um processo flexível, tendo por base os recursos existentes e as deliberações realizadas pela escola (Pereira & Brazão, 2013). Na visão de Bobbit (1922) o currículo é um conjunto de experiências que devem ser proporcionadas aos jovens, a fim de desenvolver habilidades que os capacitem a decidir assuntos da vida adulta (Diogo, 2010). Através das diversas experiências que vão sendo proporcionadas, vai se construindo e desenvolvendo um conjunto de capacidades que permite assumir responsabilidades, socializar e construir aprendizagens significativas. Na valência do 1º CEB, a gestão do currículo assume um cariz flexível com o objetivo de garantir uma adequação a todos os alunos, articulando as diferentes áreas para o desenvolvimento de competências e capacidades específicas dessas mesmas áreas, sustentando-se em valores e princípios que as crianças deverão ter desenvolvido no final do seu percurso escolar (Decreto-Lei n.º 6/2001, 2001). Para além disso, encontra-se ao encargo de um único docente, cabendo ao professor do 1º CEB uma responsabilidade pelo desenvolvimento global da criança, aos níveis académico, social, afetivo, emocional e moral. Esta monodocência impõe no professor o saber e o trabalho holístico das várias áreas do currículo e facilita a adaptação do mesmo aos interesses e necessidades da sua turma, uma vez que está em contacto constante com esta (Silva, 2005). De salientar, que o currículo deve ser sempre flexível, permitindo a sua adaptação aos diferentes ritmos e interesses dos alunos (Decreto-Lei n.º 241/2001, 2001). Sendo também no 1º CEB, através do Decreto-Lei n.º 240/2001 (2001) que aprova o perfil do educador e do professor, evidenciada a necessidade de utilizar saberes transversais de uma forma integrada, aliando a função cívica e formativa do trabalho docente, potenciando o desenvolvimento integral das crianças.

Destarte, e com o intuito de assegurar melhores aprendizagens, a gerência do currículo pelas escolas e pelos educadores-professores é fundamental, com o intuito da implementação de estratégias direcionadas para os seus contextos, essa gestão caracteriza-se como flexível e contextualizada, caracterizada pela autonomia e liberdade de atuação (Despacho n.º 5908/2017, 2017). Para além disso, o currículo visa garantir o alcance das competências explanadas no PASEO por todos os alunos e, segundo o Decreto-Lei n.º 55/2018 (2018) deve-se enriquecer o currículo através das Ofertas Complementares, criando disciplinas e dinamizando momentos de apoio à aprendizagem de todos os alunos. Para além deste aspeto, o 1º CEB caracteriza-se pela sua matriz curricular base, contemplando um conjunto de componentes do currículo, bem como a sua carga horária, evidenciando-se como um

valor de referência a ser gerido por cada escola (Decreto-Lei n.º 55/2018, 2018). Evidencie-se as áreas do saber deste ciclo: o Português, a Matemática, o Estudo do Meio, a Educação Artística e a Educação Física, e ainda, a Cidadania e Desenvolvimento e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), que são áreas transversais a todo o currículo. A estas áreas do conhecimentos adiciona-se o Inglês, componente obrigatória no 3º e 4º anos de escolaridade, desde o Decreto-Lei n.º 176/2014 (2014) bem como o Apoio ao Estudo, encarado como um apoio às aprendizagens que preconiza a pesquisa, o tratamento e a seleção de informação (Decreto-lei n.º 176/2014, 2014).

Destaque-se ainda que o currículo, não se pode restringir apenas às características organizacionais e administrativas, devendo estender-se à vertente pedagógica (Duarte et al., 2018). Deste modo, saliente-se que apesar do currículo apresentar uma dimensão organizacional e compartimentada, o professor deve geri-lo, através da sua prática educativa, não se limitando apenas a cumprir e a seguir com o currículo (Diogo, 2010). Esta gerência revela-se extramente importante num 1º CEB, devido à sua dimensão de monodocência, implicando que a sua ação pedagógica promova aprendizagens significativas articuladas com as áreas curriculares (Duarte et al., 2018).

Posto isto, através da articulação e flexibilidade curricular e, ainda, um plano de ação organizado pelos vários intervenientes nas práticas educativas, possibilita-se a oportunidade a todos os alunos de se desenvolverem, para além das especificidades cognitivas, permitindo a configuração de uma escola que se afirme como inclusiva (Pereira et al., 2018). Neste sentido, a flexibilidade e a articulação curricular procura proporcionar aprendizagens significativas, articulando as áreas do saber com o quotidiano de cada aluno. Assim sendo, os Domínios de Autonomia Curricular (DAC) procuram promover o trabalho colaborativo e interdisciplinar, quer no planeamento, como na realização e na avaliação das aprendizagens, uma vez que são áreas de convergência de trabalho interdisciplinar e ou de articulação curricular, que aprofundam, reforçam e enriquecem as AE (Decreto-Lei n.º 55/2018, 2018). Veja-se que o currículo remete para a transdisciplinaridade e articula-se com a flexibilidade curricular (FC), uma vez que esta preconiza a apropriação das áreas do saber e dos métodos de ensino sustentando-se nas singularidades das crianças (Teixeira & Diogo, 2021). Deste modo, importa referir que a FC contempla uma prática contextualizada e significativa para as crianças, pois a mesma possibilita a articulação com algo que não se encontra no currículo. Isto significa que, viabiliza a apropriação de diversos conhecimentos, espaços educativos, interesses do grupo e de cada criança fomentando, também, o desenvolvimento de competências e capacidades inerentes ao PASEO (2017) (Teixeira & Diogo, 2021; Despacho normativo n.º 5908/2017, 2017). Existe, portanto, um acrescento de valor no próprio currículo, uma vez que a FC integra-se e dá significado às crianças de determinado contexto, através da adequação do currículo por meio de metodologias, abordagens e práticas contextualizadas, que potencializam um conjunto de experiências que fomentam o desenvolvimento

de competências, capacidades e conhecimentos necessários para a sua inclusão na vida em sociedade do século XXI (Despacho normativo n.º 5908/2017, 2017).

Deste modo, a articulação de saberes surge da interligação entre os distintos saberes dos campos do conhecimento e de diversos conteúdos com o objetivo de simplificar a aquisição de um conhecimento global por parte do aluno (Morgado, 2013). O docente tem então o papel de se posicionar relativamente à articulação de saberes, uma vez que a mesma possibilita interações de contributos que levam a diferentes interpretações, permitindo solucionar problemas de compreensão e de participação em situações do quotidiano (Leite, 2012). No âmbito da articulação curricular, segundo Leite (2012), prevê-se a possibilidade de se realizar vários tipos de articulação entre elas, a articulação multidisciplinar que propõe uma organização entre distintas disciplinas, que se encontram no mesmo nível hierárquico, e que embora existam limites, estabelecem pontualmente relações entre elas. Saliente-se que, atualmente, não se fala em sequência didática, mas sim de uma unidade didática em que se articula todo o currículo, o que nos leva para diversos conceitos de articulação de saberes, concretamente a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade. No caso da interdisciplinaridade é valorizado um grupo específico de disciplinas que se interrelacionam, sendo possível o estabelecimento de processos de comunicação entre as mesmas que, por sua vez, proporcionam uma visão global das ações (Leite, 2012). Já na transdisciplinaridade não existem fronteiras entre as disciplinas, mantendo-se a base dos seus conhecimentos. Deste modo, a estruturação articulada das áreas disciplinares fomenta a compreensão e representação da realidade, considerando a sua dimensão e complexidade (Leite, 2012). Por conseguinte, podemos afirmar que a transdisciplinaridade encontra-se intimamente ligada à UA (Unidade de Aprendizagem), uma vez que, atualmente, o currículo remete para a “importância da natureza transdisciplinar das aprendizagens, da mobilização de literacias diversas, de múltiplas competências, teóricas e práticas” (Decreto-Lei, n.º 55/2018, 2018, artigo 4.º). Compreende-se, portanto, que a UA, se sustenta numa vertente investigativa e de pesquisa (Moraes et al., 2004), que possibilita a articulação entre as diferentes áreas do saber, as competências e capacidades explanadas no PASEO (2017), as aprendizagens contempladas nas AE (2018) e entre os interesses e necessidades de cada criança. Deste modo, ao longo da PES, o par pedagógico, procurou articular as diversas áreas curriculares na construção das diversas UA, enaltecendo o diálogo, a indagação e a concretização de estratégias de ensino que orientassem e dotassem o aluno de ferramentas para que, no final da mesma, conseguissem responder, de forma fundamentada e crítica, à questão-problema incitada no início de cada UA, fomentando o desenvolvimento de capacidades e competências como a resolução de problemas, a comunicação de raciocínios, entre outras (Freschi & Ramos, 2009). Posto isto, preconizou-se o desenrolar de práticas, de forma fluída, em que os alunos trabalhassem de modo natural e articulado as diversas áreas do saber, sem fronteiras disciplinares,

uma vez que os alunos procuravam encontrar uma solução e uma resposta para o problema apresentado.

Atualmente, na sociedade em que vivemos, os acontecimentos surgem como um todo, não se encontrando compartimentados, como acontece com a divisão do ensino por componentes curriculares. Deste modo, na interpretação de um problema na vida do sujeito, este examina-o na sua globalidade, tendo em conta todos os fatores que estão envolvidos, não o compartimentando em áreas do conhecimento (Morin, 2003). Posto isto, reflete-se que a transdisciplinaridade exige uma maior organização da escola e do educador-professor do que uma educação sustentada apenas no currículo, que se estrutura em disciplinas.

Na construção e desenvolvimento do currículo, é necessário o envolvimento de todos os intervenientes no processo ensino/aprendizagem, concretamente os alunos, os professores, os pais e toda a equipa educativa, ou seja, toda a comunidade educativa. Assim sendo, o currículo produz-se em concordância com a sociedade, tal como Fontoura (2000) afirma, devendo ser consideradas as necessidades de todas as crianças e jovens, sem negligenciar as imposições e oportunidades do meio envolvente. Desta forma, considera-se a pluralidade de culturas existentes no meio social, com o intuito de ir ao encontro da necessidade individual de cada aluno e do grupo de alunos, garantindo um ambiente educativo mais favorável (Lima, 2012). Estes aspetos permitem que os alunos sintam que fazem parte das construções do saber, pois cada um traz, para a sala de aula, uma panóplia de experiências pessoais que são valorizadas e tidas em conta, de modo que as aprendizagens sejam significativas (Ausubel, 1980).

Para o desenvolvimento do respeito pela cultura em que os alunos se inserem, assim como o respeito por outras culturas, é necessário que o professor promova o trabalho colaborativo e o respeito pelo outro, com vista a uma “cidadania democrática” (Decreto-Lei n.º 241/2001, 2001). Posto isto, o docente deve ser promotor de interações sociais e pedagógicas, que permitam o desenvolvimento de competências sociais e princípios de cidadania (Lopes da Silva et al., 2016), cabendo ao educador-professor o importante papel de reconhecer as necessidades, fragilidades e interesses específicos de cada aluno, mobilizará métodos e estratégias que facilitem o processo de ensino-aprendizagem, interligando o meio cultural e social da criança com a escola (Faria, 2015). Ademais, a construção de aprendizagens deve abranger experiências significativas e enriquecedoras, que promovam uma visão socio construtivista deste mesmo processo, ou seja, a criança constrói o conhecimento através das relações que estabelece com outros intervenientes (Oliveira-Formosinho, 2007).

De modo a envolver os alunos, no seu próprio processo de ensino-aprendizagem, é importante serem adotadas metodologias ativas, uma vez que as mesmas se caracterizam como um processo de organização da aprendizagem em que o centro das mesmas é o aluno (Pereira, 2012). A mobilização e

exploração de metodologias ativas demonstra-se cada vez mais pertinente na construção de uma escola de todos e para todos (Quadros-Flores et al., 2019, p.892). Evidencie-se que, com a exploração destas metodologias, os alunos acabam por participar de uma forma mais ativa e colaborativa nas diferentes etapas de resolução dos desafios propostos, partilhando diferentes saberes e formas de pensar, atingindo, assim, o seu potencial máximo a nível individual e de grupo. Para além deste aspeto, a mobilização de metodologias ativas potenciam o socioconstrutivismo, sob a aprendizagem por descoberta (Bruner, 2004) e sobretudo na promoção de aprendizagens significativas (Ausubel, 2002). Saliente-se que as estratégias e os métodos transmissivos não são eficientes para uma verdadeira compreensão, contrariamente a uma aprendizagem ativa, que recorre ao questionamento, à experimentação, à reflexão e à partilha, levando os alunos para níveis mais complexos, de forma progressiva, e integrando metodologias ativas. Por outras palavras, a aprendizagem significativa preconiza alunos ativos, com oportunidades para que sejam estimulados e usem os conhecimentos prévios a fim de construir novos, sendo que não podemos esquecer que cada indivíduo aprende de forma distinta (Moran, 2018). Neste sentido, e em conformidade com o Decreto-Lei n.º 55/2018 (2018, Artigo 3.º), as metodologias ativas permitem o acesso ao currículo, de forma ajustada às potencialidade e dificuldades dos alunos, utilizando medidas universais, seletivas e adicionais com o intuito de colmatar fragilidades acentuadas e constantes, estando implícita a utilização de recursos específicos para o apoio da aprendizagem e incitem a inclusão (Decreto-Lei nº 55/2018, 2018).

No desenvolver da PES, a díade sustentou-se numa abordagem educacional específica que emprega um currículo próprio e uma pedagogia particular (Pedro & Libório, 2008), nomeadamente a Filosofia para Crianças. Este projeto foi desenhado por Lipman (2003), com o objetivo de desenvolver o “pensamento crítico, criativo e eticamente cuidado, em crianças e jovens a frequentarem a escola” (Duarte et al., 2018, pp. 49). Destaque-se que esta proposta promovia uma ação pedagógica que promove a descoberta e a participação do aluno como indivíduos investigativos que, através da concretização de vivências, potenciavam o desenvolvimento de competências e capacidades como as do pensamento, tratando-se de um processo gradual autónomo e complexo que era realizado por meio de diálogos, construção de argumentos e contra-argumentos entre as crianças (Duarte et al., 2018). Deste modo, importa referir que a Filosofia para Crianças associava-se à ideia de que a criança consegue aprender Filosofia assim como aprende a pensar autonomamente, devendo a ação educativa centrar-se na interação e partilha de perspetivas entre as crianças, preconizando-se o desenvolvimento de capacidades democráticas, de respeito pelo outro e de liberdade de expressão, associando-se a práticas de vida em sociedade, democracia e cidadania (Duarte et al., 2018; Dinis, 2011). Por conseguinte, no decorrer da PES, no contexto de 1º CEB, recorreu-se à Filosofia para Crianças como um elemento transversal a diferentes áreas do saber, nomeadamente com a área de Cidadania e Desenvolvimento e mesmo com a Robótica Educativa na associação das diversas funções

que os robôs poderiam ter, problematizando a questão “será o robô um bom cidadão?”, comparando com as funções que nós, enquanto cidadãos, devemos adotar perante a sociedade. Através das ações pedagógicas inerentes à Filosofia para Crianças foi possível compreender que os alunos conseguiram reter e pensar criticamente sobre informações importantes que podem repescar para o seu cotidiano e que não falam no dia a dia ou não tomam consciência sobre esses assuntos. Além disso, na visão da mestrandia, evidenciaram-se comportamentos menos egoístas e menos egocêntricos, por parte dos alunos, através de momentos de partilha e de consciencialização do seu papel enquanto cidadãos e seres pertencentes a uma sociedade bem como valores de respeito por eles mesmos, pelo outro e pelo meio em que se encontram inseridos. Reflete-se, igualmente, que um educador-professor, ao assumir um papel de construtor curricular e fomentar o desenvolvimento de ações pedagógicas que permitem a articulação da Filosofia para Crianças com as diferentes áreas do saber, possibilitará a aprendizagem de diversos temas que sejam considerados relevantes para a vida de cada criança, permitindo que se desenvolva na base das competências e das capacidades necessárias para a vida em sociedade do século XXI.

Durante o decorrer da PES, em articulação com as metodologias e recursos adotados, recorreu-se ainda à abordagem STEAM – Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática (Bacich & Holanda, 2020). Saliente-se que a adoção de uma metodologia STEAM sustentou-se, sobretudo, devido ao projeto de intervenção que foi realizado em contexto da PES no âmbito do 1º CEB. Tratando-se de uma metodologia de aprendizagem que trabalha por projetos, pautando-se como pouco estruturados e com uma panóplia de possibilidades que vão evoluindo gradualmente através de processos de investigação com o intuito de chegar a soluções e promover a resolução de problemas (Tomé, 2021). Assim, potencia-se o desenvolvimento de aprendizagens significativas, através da exploração das tecnologias e da robótica, fomentando a criatividade e o pensamento crítico. Para além deste aspeto, destaque-se o interesse inato dos alunos pela Tecnologia, Matemática e Ciência, a abordagem STEAM promove o estabelecimento de relações com os pares, a comunidade, a sua realidade, a sala de aula e o seu quotidiano, possibilitando a construção de aprendizagens significativas (Tomé, 2021). Através desta abordagem, implementada no decorrer da PES, pretendeu-se estimular a curiosidade, o trabalho colaborativo e a reflexão crítica dos alunos.

As TIC apresentam-se como uma ferramenta potenciadora da aprendizagem significativa, garantindo o interesse e empenho dos alunos e confere-lhes autonomia (Alcântara, 2020). Na visão de Quadros-Flores (2016) este recurso fomenta novas práticas metodológicas, surgindo com o intuito de enriquecer as estratégias pedagógicas, potenciar a inovação, a criatividade, a participação espontânea e a colaboração por parte dos alunos. É necessário referir que, as TIC possibilitam ao aluno gerir o próprio processo de aprendizagem, onde os recursos tecnológicos, como o computador, auxiliam na sua construção de conhecimento (Quadros-Flores, 2016). Desta forma, a utilização da tecnologia, no

âmbito da educação e da sala de aula, caracteriza-se como um meio de suporte de estratégias de aprendizagem construtiva, através de uma articulação de saberes que compõem o currículo (Ramos, 2007). Posto isto, as tecnologias digitais são vigorosos instrumentos para a comunicação quer entre alunos quer com o professor (Quadros-Flores, 2016).

No decorrer da PES, as TIC foram utilizadas como uma estratégia e recurso didático, com o intuito de fomentar aulas mais dinâmicas e de modo a ir ao encontro dos interesses da turma. Estas potenciaram o desenvolvimento do trabalho cooperativo possibilitando que os alunos interagissem entre eles, desenvolvendo diferentes áreas de competências presentes no PASEO, mais concretamente o Pensamento Crítico e Pensamento Criativo e o Relacionamento Interpessoal (Martins et al, 2017). O recurso às tecnologias estimula e oferece às crianças diferentes formas de se comunicarem e pensarem, possibilitando a criação de momentos de construção de conhecimentos de uma forma interdisciplinar, bem como o proporcionar momentos de alegria, entusiasmos e curiosidade, transmitindo-se numa motivação extra na realização de tarefas (Ramalho & Gonçalves, 2019).

No período de observação compreendeu-se que o manual escolar ocupava um papel central na aprendizagem dos alunos. Reflita-se que o docente pode recorrer aos manuais escolares, sendo que os mesmos devem conter aprendizagens pertencentes ao currículo atual, devendo este recurso auxiliar uma prática inclusiva dirigida às escolas e aos profissionais de educação, bem como aos encarregados de educação (Decreto-Lei n.º 54/2018, 2018). No entanto, como é reforçado no Capítulo II, os manuais escolares não devem ser a única base do docente, pelo que o professor deve apropriar-se de uma panóplia de estratégias e recursos como os jogos, os diálogos, momentos de atividade no exterior, recorrendo a ferramentas das TIC, com o intuito de promover o desenvolvimento global das crianças. Importa referir que, ao longo da PES evidenciou-se a necessidade da utilização dos manuais embora articulados com a mobilização de recursos tecnológicos e analógicos, para a promoção de práticas autónomas, abrangentes e criativas, considerando uma escolha determinante para a eficácia das ações educativas.

Com a utilização de metodologias ativas, anteriormente referidas, salienta-se uma das potencialidades emergidas, com a sua utilização que é o trabalho colaborativo e o trabalho cooperativo. O trabalho colaborativo contempla o trabalho realizado em grupo, nomeadamente na medida em que cada elemento do mesmo desempenha a sua função da melhor maneira possível através da sua contribuição para alcançar o sucesso da equipa de trabalho (Arends, 2008). Deste modo, a colaboração fomenta a construção de aprendizagens mais aprofundadas, contemplando que cada elemento da equipa de trabalho usufrua do seu tempo e espaço individual para a sua reflexão e construção do seu pensamento (Roldão, 2007). Deste modo, cada elemento, num momento posterior, estará apto a participar no processo colaborativo de construção de saberes, através da partilha em diálogo. Incidindo-se no trabalho cooperativo, este vai para além do trabalho de grupo, uma vez que

promove a potencialização da interação entre alunos, sendo que estes estimulam o sucesso uns dos outros, através da discussão de conteúdos, explicação de atividades, escuta das explicações do outro e ajuda mútua (Silva et. al., 2018). Ainda através da promoção destas aprendizagens os alunos para além de se instruírem juntos, sendo responsáveis por aprender e ajudar os restantes colegas do grupo, adquirem também competências sociais ou cooperativas que lhes permitem trabalhar juntos com eficácia (Silva et. al, 2018) e os preparam para uma vida em sociedade.

Concluindo, e tendo por base o que foi enunciado ao longo do capítulo, o docente deve mais do que proporcionar aprendizagens significativas, conhecer as fragilidades, interesses e necessidades dos alunos para os quais organiza e prepara a sua ação educativa, ajustando e readaptando a mesma, conforme o que for necessário, permitindo assim que cada aluno se desenvolva, preparando-os para as exigências do século XXI e, ao mesmo tempo, visa um novo perfil do docente (Quadros-Flores et al., 2018).

1.2.1 AS POTENCIALIDADES DA ROBÓTICA EDUCATIVA

Numa sociedade tecnológica, a procura de estratégias e ferramentas que envolvam as TIC em sala de aula e o investimento na formação docente, são opções que emergem da necessidade do contexto em que vivemos, uma vez que a facilidade de acesso a equipamentos e programas é uma realidade (Quadros-Flores, 2011). Especialmente porque tais ferramentas como os computadores, os tablets, os smartphones, a televisão e os robôs estão presentes no quotidiano das crianças.

Foque-se que a utilização dos robôs tem vindo a destacar-se como uma ferramenta pedagógica na educação científica e tecnológica. Para além disso, a articulação da robótica no processo de ensino e de aprendizagem, numa perspetiva construtivista, fomenta a aprendizagem de vários conteúdos recorrendo apenas a uma ferramenta. Saliente-se que aliado a esta ferramenta se recorre a metodologias ativas de aprendizagem, com o intuito de proporcionar a construção de aprendizagens significativas, bem como, fomentar o desenvolvimento de competências multidisciplinares presentes nos referenciais de competência do século XXI, nomeadamente o PASEO. Saliente-se aprendizagens como “a resolução de problemas, tomada de decisões, o trabalho em equipa, sentido ético, a gestão de projetos e a utilização de tecnologias digitais” (Pedro et al., 2017, p.5).

Uma vez que nos encontramos inseridos numa sociedade digital é importante que a escola e o educador-professor recorram às TIC com o intuito de desenvolver competências de compreensão do mundo digital, compreendendo os conceitos de literacia e segurança digital para a formação de cidadãos do século XXI. Para além deste aspeto, as práticas pedagógicas que envolvem as TIC possibilitam o desenvolvimento do pensamento computacional (Wing, 2006).

Atualmente, o pensamento computacional é considerado como uma capacidade crucial na educação do século XXI, uma vez que, se encontra aliada ao saber e saber fazer, bem como, ao desenvolvimento da capacidade analítica dos alunos nas distintas áreas do conhecimento (Ramos, 2017). O pensamento computacional fomenta o desenvolvimento de competências como a análise e a resolução de problemas, estando inerente à literacia digital e estimulação de capacidades transversais ao currículo possibilitando a articulação de saberes (Ramos, 2017). Através do pensamento computacional, a criança desenvolve o seu pensamento de forma autónoma, desenvolvendo estratégias que a permita resolver problemas de forma crítica, criativa e reflexiva, aplicando variados conhecimentos na procura de uma resposta (Wing, 2016). Na resolução de um problema, exige-se que a criança teste variadas hipóteses, dividindo o problema em partes na procura de soluções para o mesmo, identificando e analisando erros até à resposta final (Wing, 2016; André, 2018). Esta competência abrange a estruturação do raciocínio até à implementação de estratégias na resolução de problemas, bem como se articula com todas as áreas do saber, sendo que se trata de uma capacidade essencial e transversal (Serafini, 2011).

Por conseguinte, a Robótica Educativa (RE) permite a criação, o planeamento e a resolução de problemas, através da programação de objetos manipuláveis. Assim, RE, como ferramenta pedagógica, possibilita o desenvolvimento de diversas práticas que promovam aprendizagens multidisciplinares, nas quais a criança aprende a fazer, preconizando o seu papel ativo na construção de saberes. Tal como Borges (2012) refere, a RE fomenta a articulação com as metodologias ativas, permitindo que a criança recorra ao seu raciocínio lógico, à sua capacidade de resolução de problemas, incentivando a construção de conhecimentos e a partilha de informações entre pares. Destaque-se que esta área contribui para o desenvolvimento de aprendizagens, competências e capacidades essenciais na formação das crianças, concretamente na aquisição de competências digitais e de comunicação, estimulando o trabalho em grupo e o pensamento crítico, competências enunciadas no PASEO (2017). No entanto, saliente-se que o educador-professor deve planificar a prática de acordo com o contexto em que se insere, identificando as ferramentas mais adequadas e os conteúdos mais relevantes, com o intuito de promover a motivação, rentabilizando pedagogicamente o recurso à utilização de robôs (Marques & Ramos, 2017; Ramos, 2020).

Posto isto, no decorrer da PES, recorreu-se à Robótica Educativa, a partir de um interesse da turma, no desenvolvimento da construção de aprendizagens e capacidades relacionadas com a criatividade, a partilha, o raciocínio lógico, o pensamento crítico e a promoção do trabalho colaborativo, baseando-nos nas competências inerentes ao PASEO, em articulação com as AE. Deste modo, é necessário compreender a robótica como uma ferramenta do ramo da tecnologia que nos permite trabalhar um conjunto de atividades multidisciplinares e integradoras, promovendo uma aprendizagem transversal (Ribeiro, 2011).

1.3.A EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR – PERFIL E PRÁTICA DOCENTE

A Educação de Infância é “a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida” (Decreto-Lei n.º 5/1997, 1997, p.670), destinando-se a crianças com idades compreendidas entre os três anos e os cinco seis anos, idade da entrada no Ensino Básico (Decreto-Lei n.º 5/1997, 1997, artigo 2.º). Este nível de ensino não exige uma frequência obrigatória, mas, o Estado, tem como principal função garantir que todas as crianças tenham a possibilidade de o frequentar, gratuitamente, visando as mesmas oportunidades e acessos (Decreto-Lei n.º 65/2015, 2015). É, deste modo, que Vasconcelos (2009), perspetiva a Educação de Infância como uma “garantia de coesão social e de equidade” (Vasconcelos, 2009, p.19), fomentando aprendizagens e desenvolvimento de competências, que serão necessárias ao longo da vida das crianças (Zabalza, 1998).

A partir de 1996, devido ao maior número de crianças a frequentar o contexto de EPE e da aprovação governamental das orientações curriculares, a Educação de Infância, foi desenvolvendo-se, devido a estudos e avanços científicos nas áreas da psicologia e da pedagogia que, incitaram, a valorização da EPE, evidenciando a sua importância para o sucesso escolar e pessoal da criança (Oliveira-Formosinho et al., 2013). Salientando-se que, a participação da criança na EPE, permite-lhe desenvolver-se a diversos níveis, nomeadamente o “cognitivo, afetivo-social e psicomotor” (Ribeiro, 1994, p.10), contribuindo para o seu desempenho e sucesso ao longo da vida.

A profissão de educador de infância, bem como, a EPE, ao longo dos anos foram sendo valorizadas e vistas com outros olhos pela população, considerando-as cada vez mais importantes, devido às práticas educativas dos profissionais de educação de infância, das políticas de Educação e mesmo pelas alterações sociais (Marta, 2015). Nos dias de hoje, a Educação de Infância é uma base indispensável para a vida das crianças, bem como, para o seu sucesso pessoal e escolar (Formosinho, 2013), uma vez que deve promover “a formação e o desenvolvimento equilibrado da criança, tendo em vista a sua plena inserção na sociedade como ser autónomo, livre e solidário.” (Decreto-Lei n.º 5/1997, 1997, p. 670), bem como, devem ser proporcionados variados momentos de exploração, condições de bem-estar e segurança à criança, possibilitando o desenvolvimento da sua autonomia e independência (Lopes da Silva et al., 2016), sempre num ambiente que desperte a curiosidade e o seu pensamento crítico, assegurando a cooperação com a família. A dimensão cooperativa entre a família e o JI assume um papel significativo para um desenvolvimento equilibrado da criança, uma vez que ambos os contextos se completam mutuamente e são agentes responsáveis pelo processo educativo das crianças (Mata & Pedro, 2021).

As crianças, que frequentam a EPE, segundo Piaget, encontram-se no sub-estádio de desenvolvimento do pré-operatório, destacando-se pelas distintas diferenças nos níveis de desenvolvimento – nível cognitivo, psicomotor e sócio afetivo (Piaget, 1976). Deste modo, a criança,

neste estágio, é influenciada pelo contacto que tem com o adulto, com o meio que a rodeia, com o jogo e com a brincadeira, aspetos fundamentais para a sua aprendizagem, uma vez que lhes possibilita a exploração do mundo e a compreensão dos acontecimentos que experiencia (Ferreira & Santos, 2000).

Seguindo esta linha de pensamento, emerge a necessidade de reflexão perante a ação de brincar e do lúdico na vida da criança, uma vez que, está intrínseco no seu dia a dia. Na visão de Piaget (1976), o brincar visualiza-se como uma forma de expressão que se encontra ligada à satisfação e à diversão, podendo explorar a criatividade e a imaginação da criança. Vygotsky (1976) argumenta, ainda, que o brincar é uma atividade primordial que leva ao desenvolvimento da criança, sendo que, através do ato de brincar, aprende valores e regras, que lhe permitem fazer a ligação com o meio que a rodeia. Para além destas abordagens, Carlos Neto (2020, p. 41), argumenta que “o brincar e ser ativo melhora as funções executivas, a linguagem, a integração e discriminação inter e intrassensorial,” entre outras competências, que contribuem “para a formação de adultos mais saudáveis ao longo da vida e com um potencial cerebral bem desenvolvido”, assumindo o ato de brincar como principal fator no desenvolvimento saudável da criança para a sua vida futura, uma vez que, quando as crianças brincam aprendem a conviver e “a viver em vários contextos e interações” (Neto, 2020, p.16). Assim, a criança torna-se capaz de adaptar-se, quer a nível motor, cognitivo, emocional e social, desenvolvendo competências que as ajude a ultrapassar os desafios impostos pela sociedade e no meio em que está inserida (Neto, 2020).

Seguindo esta linha de pensamento, é crucial que o educador de infância proporcione momentos de brincadeira livre, bem como, atividades que incentivem a criança a aprender através do ato de brincar, do jogo, e da exploração do mundo que a rodeia. Estes momentos devem ser desenvolvidos de forma dirigida e “com um propósito explorador, de risco e procura adaptativa, aprendizagem e com enorme empenho de imaginação e de fantasia” (Neto, 2020, p. 39), promovendo a aprendizagem holística da criança. Sendo que o conhecimento é construído através da articulação entre as áreas de desenvolvimento e aprendizagem (Lopes da Silva et al., 2016), uma vez que a criança observa o mundo como um todo, sem fronteiras (Dewey, 1948).

Neste seguimento, reflita-se que o aprender e o brincar são indissociáveis, sendo imprescindível, reconhecer a criança como “sujeito e agente do processo educativo” (Lopes da Silva et al., 2016, p.9), e co construtora da sua educação, definindo-a como epicentro do seu processo de aprendizagem (Oliveira-Formosinho et al., 2013). Só assim, a criança, se sentirá escutada e valorizada, sendo o papel do educador promover e desenvolver um ambiente educativo para o grupo se sinta livre, seguro, compreendido, em que sejam respeitados e escutados os seus interesses, necessidades e angústias.

Para que tal aconteça, é necessário que o educador valorize os saberes e competências de cada criança, bem como os seus conhecimentos prévios, visando a construção de aprendizagens integradas

e significativas, que englobem as suas especificidades, experiências e vivências (Decreto-Lei n.º 241/2001, 2001). Deste modo, os objetivos pedagógicos delineados na Lei Quadro da EPE elaboraram as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE), assumem-se como um apoio e orientação para as ações pedagógicas e a prática educativa do educador de infância, devendo ser adequadas quer ao contexto social, como às especificidades de cada criança e da sua família, considerando cada aprendizagem e experiência vivida pelo grupo (Lopes da Silva et al., 2016).

Nas OCEPE, assume-se a criança como sujeito central do processo educativo, sendo que, as orientações abrangem um conjunto de aprendizagens diversificadas que se destinam ao educador, como um auxiliar de construção e gestão do currículo (Decreto-Lei n.º 240/2001, 2001). Saliente-se que, as OCEPE, não constituem a única referência de qualidade, sendo que, o educador, deve valorizar os vários modelos curriculares para a Educação de Infância, visando a articulação das orientações de uma forma articulada e flexível, refletindo sobre a intencionalidade pedagógica das práticas educativas. Deste modo, cabe ao educador desenvolver e adaptar o currículo conforme os distintos modelos curriculares existentes, tendo sempre em conta a prática educativa que vivencia, bem como, as características de cada criança e do grupo e as especificidades do meio em que está inserido (Decreto-Lei n.º 240/2001, 2001). Com efeito, devemos-nos sustentar em “pedagogias assumidas, interiorizadas [e] fundamentadas” (Oliveira-Formosinho et al., 2013, p. 22) que nos possibilitem desenvolver, nos contextos educativos, experiências variadas, promovendo aprendizagens holísticas (Oliveira-Formosinho, 2007). Deste modo, torna-se necessário compreender que o ambiente educativo é influenciado pelas diversas dimensões educativas – a gestão do tempo, a qualidade de interações, a organização dos espaços e a organização dos materiais.

Na EPE, existem variados modelos curriculares que tenham em consideração os aspetos supracitados anteriormente, visando a construção de um ambiente educativo positivo para o desenvolvimento e a aprendizagem da criança. Nesta perspetiva, importa enunciar as estruturas curriculares que foram assumidas no desenvolvimento das ações pedagógicas, no grupo onde decorreu a PES em EPE, visando que todas as opções metodológicas tiveram como referência o quadro concetual e teórico de modelos curriculares para a Educação de Infância, concretamente o *High-Scope*, o Movimento da Escola Moderna (MEM) e *Reggio Emilia*. Estas características seguem o princípio de que a criança se encontra no centro da ação, sendo protagonista na construção do seu conhecimento, sendo o papel do educador de orientar o processo educativo (Oliveira-Formosinho et al., 2013). Ao colocar a criança nesta posição ativa de descoberta e da própria aprendizagem, é valorizada a sua escuta, sendo que este é um dos princípios presentes na Pedagogia-em-Participação (Oliveira-Formosinho et al., 2013).

Saliente-se que, no contexto, era visível a presença de diversos modelos curriculares, tal como é descrito no capítulo dois, uma vez que a “sala de atividades não tem um modelo único, tal como não

tem uma organização totalmente fixada” (Oliveira-Formosinho et al., 2013, p.84), uma vez que, “É o desenrolar do jogo educativo quotidiano que vai requerer a sua organização e reorganização” (Oliveira-Formosinho et al., 2013, p.84). Em conjunto com esta participação e papel ativo na construção de conhecimentos, suportada por Jean Piaget e John Dewey, saliente-se a aprendizagem através da ação como meio de construção de aprendizagens, defendida pelo modelo do *High-Scope*, em que a criança detém o poder para aprender (Hohmann & Weikart, 2007), sendo crucial que se tenha em consideração que as crianças têm ritmos de aprendizagem diferentes e que constroem o seu conhecimento através da partilha de experiências (Hohman & Weikart, 1997). Nesta abordagem, pretende-se desenvolver a autonomia, a experimentação e a colaboração da criança, através da criação de diversas atividades baseadas e/ou iniciadas pelos interesses da criança, realçando o papel ativo no seu processo educativo (Oliveira-Formosinho et al., 2013). Assim, através da aprendizagem pela ação, a criança compreende e atribui significado às experiências vivenciadas, através da reflexão sobre as suas experimentações, visando a construção de aprendizagens.

Ao educador de infância cabe uma postura de observador-participante, consciente, ativo e reflexivo na sua prática, apoiando a criança na ação, visando a valorização do papel da criança enquanto construtor do seu conhecimento. Deste modo, na visão de González (2002), o conhecimento que a criança constrói através da experimentação direta permite-lhe desenvolver um espírito investigativo, sendo que a aprendizagem vai sendo construída por meio da exploração do mundo que a rodeia. É ainda evidente, neste modelo, a interação entre pares como fator crucial para a fomentação da autonomia intelectual, na medida em que possibilitam o diálogo, o confronto de ideias, bem como, a partilha de diferentes opiniões e visões (Hohman & Weikart, 2011). Esta dinâmica de diálogo possibilita a clarificação do pensamento, bem como, se traduz num processo rico e propício de aprendizagens, sendo que, esta perspetiva, é abordada também na estrutura curricular de *Reggio Emilia*, sustentada pela “pedagogia das relações” (Oliveira-Formosinho, 2013, p.118).

Esta pedagogia apresenta-se como um aspeto diferenciador, uma vez que, através do mesmo, o conhecimento é construído por meio das interações e da relação de colaboração que se estabelece entre os adultos e as crianças, sendo fundamental a reciprocidade, no estabelecimento de interlocuções entre indivíduos (Edwards, Gandini & Forman, 1999). Sendo o papel do educador promover momentos de diálogo e discussão entre indivíduos, visando diversas interações entre as crianças, possibilitando o desenvolvimento de competências nas diversas áreas de conteúdo, por meio da construção de aprendizagens através da colaboração.

Coadunando com as práticas de cooperação e solidariedade, o MEM, trata-se de um modelo curricular que tem uma visão da Escola e do JI como um espaço privilegiado e democrático, em que devem ser evidenciados os aspetos supracitados anteriormente, nos quais o conhecimento é apropriado e integrado (Folque, 2012). Deste modo, através de uma ação pedagógica baseada na

democracia de planeamento, organização, avaliação e troca de vivências, mantendo um clima de negociação, que se tornam motivacional para as crianças, permitindo dar sentido às suas explorações, visando a construção de conhecimento e do desenvolvimento de variadas competências (Oliveira-Formosinho et al., 2013). Nesta perspetiva, importa referir que o MEM, enquanto modelo curricular, preconiza o contexto educativo enquanto ferramenta social, possibilitando o desenvolvimento de regras de convivência democrática para a vida em sociedade, não esquecendo que as suas ações se baseiam num clima de cooperação e negociação, desenvolvendo o espírito crítico e reflexivo das crianças (Niza, 2012).

Refletindo sobre os modelos curriculares que foram sendo mencionados, importa referir que, em todos eles, é evidenciada a pedagogia-em-participação, que centra a criança na prática educativa em que “as interações e as relações sustentam atividades e projetos conjuntos, que permitem à criança e ao seu grupo coconstruir a sua própria aprendizagem” (Oliveira-Formosinho et al., 2013, p.29).

Nesta perspetiva, em contexto de EPE, ao longo da PES, foram desenvolvidas práticas educativas em que se privilegiassem as interações, o diálogo e organização democrática dos diversos momentos, bem como a construção do conhecimento partindo sempre do interesse e da iniciativa da criança, sempre num ambiente de aprendizagem através da ação, numa base de escuta, realçando a importância do saber ouvir e falar, bem como, do escutar e ser escutado. Coadunando com estes aspetos, é fundamental que a organização do ambiente educativo, por parte do educador, possibilite e proporcione diversas oportunidades de experimentação de modo que, a criança, seja capaz de se exprimir e escutar o próximo, visando uma aprendizagem individual e do grupo que vai sendo construída através do diálogo, da partilha, da colaboração e da negociação que vai sendo estabelecida nas interações entre os pares, as crianças e adultos (Oliveira-Formosinho et al., 2013).

Destaque-se que o ambiente educativo se revela extremamente importante no processo educativo, sendo considerado, na visão do modelo de *Reggio Emilia*, como o “terceiro educador” (Oliveira-Formosinho et al., 2013, p. 120). Deste modo, é fundamental que o mesmo seja estruturado e organizado com o intuito da criação de oportunidades e experiências diversificadas, que possibilitem a exploração e manipulação de materiais que promovam “a interação social, a aprendizagem cooperativa e a comunicação entre as crianças, os professores, os pais e os membros da comunidade” (Oliveira-Formosinho et al., 2013, p. 120). Para além destes aspetos, a sua organização, bem como, a diversidade de materiais ao dispor das crianças, devem despertar e promover experiências variadas de ações, sendo de utilização autónoma, livre e independente, promovendo momentos de brincadeira, de jogo e de atividades espontâneas e naturais da criança (Lopes da Silva et al., 2016).

A influência das interações das crianças com os materiais, o meio, os adultos e as crianças entre si é crucial, deste modo, saliente-se a importância da criação de oportunidades que permitam à criança

brincar, investigar e comunicar, visando a aquisição de competências e construção de conhecimentos, quer individuais, quer em grande grupo ou a pares, num espaço interativo e multidirecional (Oliveira-Formosinho, 2007). Nesta perspetiva, é possível relacionar a aprendizagem cooperativa como um dos princípios da pedagogia de *Reggio Emilia*, uma vez que “todos aprendem com todos” (Lino, 2013, p.111), coadunando a comunidade educativa com as famílias num ambiente de colaboração, com o intuito de promover um processo educativo de qualidade e seguro para a criança (Lino, 2013). Para além da organização do espaço, a rotina é um aspeto fundamental na vida das crianças e “visa a segurança e a independência” (Oliveira-Formosinho, 2013, p.83) da mesma, permitindo-lhe prever os acontecimentos do seu quotidiano na sala de atividades. Pela vivência destas ações, as crianças vão construindo noções temporais que lhes permitem gerir o seu tempo, sentindo-se cada vez mais segura e confiante (Zabalza, 1998).

Tendo como orientação as OCEPE e integrando as diferentes áreas de desenvolvimento e de aprendizagem, pela mobilização de diferentes formas do saber, com o intuito de promover a construção e o desenvolvimento de bases para a aprendizagem para a vida (Lopes da Silva et al., 2016). Os diferentes modelos curriculares que foram sendo mencionados adotam a metodologia do trabalho por projeto como orientação pedagógica. Esta abordagem por projeto incentiva as crianças no jogo individual, como em pequenos grupos ou em grande grupo, permitindo ao adulto conhecer os interesses, motivações e dificuldades das crianças (Kilpatrick, 2008). Também a organização do grupo nas várias atividades desenvolvidas em contexto de EPE, procuraram valorizar a interação e potenciar a comunicação das crianças com o intuito de partilhar e confrontar diferentes ideias, despertando o interesse e desencadeando o desenvolvimento de novas atividades baseadas nos seus interesses e até mesmo projetos (Niza, 2013). A colaboração e interação preconizam o desenvolvimento da autonomia e da participação, visando o desenvolvimento de “melhores cidadãos, atentos, capazes de pensar e agir” (Kilpatrick, 2007, p.28), bem como, capazes de se adaptarem às condições que lhes são impostas pela sociedade.

Nesta perspetiva, ressalva-se o desenvolvimento da metodologia de trabalho de projeto no contexto da PES, visando um processo educativo coerente, coeso, oferecendo diversas oportunidades, com o intuito da construção de conhecimento integrado e significativo para a criança. Destacando a importância da qualidade das interações entre o adulto e o grupo e a criança, desenvolvendo um clima de segurança e um bem-estar recíproco, por meio da construção de um ambiente de incentivo, respeito, responsabilidade que estimule a autonomia e a tomada de decisões por parte das crianças, num clima de colaboração entre os diversos intervenientes da ação (Lopes da Silva et al., 2016).

Enquanto educador-professor deve-se refletir, sistematicamente, sobre os dados recolhidos das interações observadas ao longo da prática, visando a escuta das crianças e dando o espaço necessário para que as crianças partilhem os seus interesses, podendo originar a criação de novos projetos. Deste

modo, reflita-se que a duração dos projetos e as suas planificações estão constantemente em mutação, uma vez que o pensamento e a motivação das crianças, perante algum tema de interesse, são imprevisíveis. Assim, devemos sempre manter uma atitude crítica, reflexiva e investigadora perante a ação que vai sendo desenvolvida e aquando do processo de planificação. Este comportamento deve ser constante e reflexivo, não sendo estanque, ou seja, deve sempre ser retomado o processo após o desenvolvimento da ação, com o intuito de analisar o impacto na construção de conhecimento por parte das crianças (Oliveira-Formosinho et al., 2013).

Para que o educador consiga promover momentos de construção de conhecimento adequados, é fundamental que recorra à avaliação do processo educativo das crianças, sendo que esta, lhe permite compreender se a sua ação pedagógica está, efetivamente, a ser promotora de desenvolvimento, bem como, a cumprir os objetivos a que se propõe. Focando na avaliação, em contexto de EPE, tem como finalidade o progresso das aprendizagens e o desenvolvimento de cada criança, englobando um carácter reflexivo e qualitativo (Zabalza, 1987). Note-se que, a avaliação, emerge como uma estratégia que procura a promover o desenvolvimento da criança, através de um processo sistemático, tendo como principal objetivo a reflexão sobre as experiências desenvolvidas e acerca de ultrapassar as necessidades sentidas (Zabalza, 2001a). Assim sendo, é a reflexão antes, durante e após a ação que permite que o educador adeque as suas ações pedagógicas às necessidades, interesses e aprendizagens da criança, promovendo um contexto e ambiente educativo que a permita desenvolver diversas competências.

O educador deve ser capaz de promover o desenvolvimento da criança, possibilitando o contacto com variados contextos e culturas, desenvolvendo as capacidades e competências de comunicação verbal e não verbal, criando um clima de segurança e bem-estar que estimule a sua curiosidade e o seu pensamento crítico (Decreto-Lei n.º 5/1997, 1997). Assegurando um contexto e ambiente educativos aptos ao desenvolvimento de pedagogias participativas, valorizando a escuta, o diálogo e a negociação, perspetivando o respeito pela criança como ser ativo na construção do seu conhecimento, reconhecendo os seus direitos de participação (Oliveira-Formosinho, 2007). Deste modo, estaremos a contribuir para o respeito da identidade de cada criança, reconhecendo as suas características singulares e diversificadas, que são expressas de uma forma criativa, única e espontânea (Ribeiro, 2016).

2. CAPÍTULO II – CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E METODOLOGIAS DE INVESTIGAÇÃO-AÇÃO

“Uma das variáveis fundamentais da estruturação didática da escola infantil é a organização de contextos adequados de aprendizagem, de espaços que promovam a alegria, o gostar de estar na escola, e que potenciam o desenvolvimento integrado das crianças que neles vão passar uma parte importante do seu tempo diário.”

(Zabalza, 1992, p. 119)

O presente capítulo encontra-se dividido em duas partes, sendo que na primeira, será realizada uma descrição de cada contexto onde foi desenvolvida a PES com o intuito de evidenciar as características de cada um. É de salientar que a caracterização realizada, tem como base a observação direta e participante das diversas vertentes do ambiente educativo.

A informação recolhida, através da observação, detém um cariz de extrema importância para uma ação reflexiva e inclusiva, tendo sempre em conta, que a criança se desenvolve por meio de um conjunto de interações, influenciando e sendo influenciada pelo meio (Bronfenbrenner, 1979). As interações, bem como a organização do espaço educativo, são aspetos influenciadores do processo de aprendizagem, uma vez que, é através do contacto com o meio envolvente que as crianças serão capazes de adquirir diversas competências para o seu quotidiano (Zabalza, 1998).

Já na segunda parte deste capítulo, é desenvolvida uma reflexão acerca da metodologia de Investigação-Ação, uma vez que a mesma privilegia uma atitude reflexiva e investigadora, por parte do professor, perante as suas práticas. Ademais, é importante salientar a visão de Steanhouse (1987) relativamente ao papel do professor como investigador, com o intuito de procurar transformar a prática docente a partir da sua própria observação, reflexão e replanificação das práticas educativas.

2.1. CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO COOPERANTE

O ambiente educativo no qual se realizou a PES ocorreu num Agrupamento de Escolas, criado no ano letivo de 2003-2004, situado num dos maiores concelhos do distrito do Porto, mais concretamente numa freguesia associada ao setor da indústria e de serviços, havendo uma heterogeneidade económica e social entre os seus habitantes (Projeto Educativo, 2021). O agrupamento em questão é formado por 10 estabelecimentos de ensino, no qual um é Jardim de Infância e nove são Escolas Básicas que, à exceção de uma, possuem as valências de 1º CEB e de EPE (Projeto Educativo, 2021). Veja-se que, compete ao Agrupamento de Escolas garantir que o projeto educativo e a qualidade pedagógica sejam coerentes com os pressupostos nos referenciais teóricos legais, a construção de percursos escolares adaptados e a gestão de materiais e humanos pelos diversos estabelecimentos (Decreto-Lei n.º 137/2012, 2012), com o intuito de proporcionar aos seus alunos diversas experiências que lhes permitam construir aprendizagens significativas. Os documentos

e os instrumentos de orientação e regulação da prática educativa e pedagógica da instituição assumem um papel de extrema importância na adoção de estratégias adequadas ao contexto e às necessidades específicas de cada aluno, de modo que possam oferecer condições necessárias para o desenvolvimento das competências inerentes ao PASEO e ao desenvolvimento do currículo (Decreto-Lei n.º 55/2018, 2018). Para além disso, na adoção de intenções pedagógicas e de estratégias, com o intuito de atingir os objetivos e metas a que o Projeto Educativo (PE) se propõe, é fundamental priorizar a qualidade das aprendizagens de todos os alunos “através da diversificação e da combinação adequada de vários métodos e estratégias de ensino” (Decreto-Lei n.º 54/2018, 2018, p. 2920) com o intuito de assegurar o acompanhamento de cada aluno, respeitando a sua autonomia e o seu ritmo (Decreto-Lei n.º 54/2018, 2018).

Um PE assume-se como um documento de orientação pedagógica da ação pedagógica e que explicita os princípios, os valores, as metas, as estratégias e a missão que a escola se propõe realizar na sua função educativa, esta documentação é realizada em articulação com a legislação em vigor, com o intuito de construir conhecimentos integrados e “adequados às necessidades da criança e do grupo e aos objetivos de desenvolvimento e da aprendizagem” (Decreto-Lei n.º 241/2001, 2001). Desta forma, através do PE do Agrupamento de Escolas, foi possível compreender que o mesmo se baseia numa conceção de educação direcionada para o aprender, nomeadamente, no aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser (Projeto Educativo, 2021).

O PE (2021) deste agrupamento tem como missão a formação de cidadãos ativos e responsáveis, através do desenvolvimento de competências e aprendizagens que os preparem para as diversas situações vividas em sociedade. Destarte, define como prioridade a proteção e defesa do direito de cada criança/jovem a uma educação inclusiva, com o intuito de responder às suas potencialidades, expectativas e necessidades, de modo a assegurar o seu sucesso educativo. Ademais, procura promover atividades de cidadania, com o intuito de estimular a responsabilidade, o poder e o reconhecimento da criança na ação e na tomada de decisão, tanto na escola, como na sociedade (Projeto Educativo, 2021).

O conjunto de princípios anteriormente mencionados, em conjunto com as prioridades visadas pelo Projeto Educativo, vão ao encontro da missão do agrupamento, uma vez que procuram promover o ambiente educativo, com o intuito de cada criança e jovem ter acesso a condições propícias para o seu crescimento e desenvolvimento, quer ao nível intelectual, social, físico e afetivo, níveis estes que permitam encarar os desafios que a sociedade do século XXI lhe coloca (Projeto Educativo, 2021).

O Agrupamento de Escolas beneficia do *Projeto Fénix*, que consiste num apoio diferenciado às áreas curriculares de Português e/ou Matemática de um grupo de alunos, este apoio é oferecido nos 1.º, 2.º e 3.º ciclos do ensino básico. O modelo do projeto assenta na deslocação de um grupo mais restrito de alunos, acompanhados pelo professor titular da turma, para um espaço exterior à sala de

aula. O pretendido, é a realização de um trabalho mais focalizado na colmatação de necessidades concretas do grupo de alunos selecionados, consolidando conteúdos referentes às áreas da Matemática e do Português (Direção Geral de Educação, 2021). Por sua vez, as estratégias e os materiais selecionados, devem ter em conta as especificidades de cada aluno em concreto. As medidas adotadas neste projeto, têm como objetivo, através de dinâmicas de ensino e de aprendizagens diferenciadas, diminuir a taxa de retenção dos alunos, melhorar o sucesso escolar, promover o potencial máximo de cada aluno, tendo em conta os diferentes ritmos de aprendizagem (Direção Geral de Educação, 2021). Compreende-se, portanto, que este Projeto vai ao encontro dos objetivos e missão do PE. Assim, durante o estágio foi possível observar paulatinamente o impacto desse projeto na turma, salientando-se uma maior envolvência dos alunos das atividades propostas, na participação espontânea em atividades que tinham mais dificuldades e no melhoramento da autoestima.

No presente ano letivo, a instituição cooperante adotou como Oferta Complementar o Projeto *UBBU*, que deverá ser desenvolvido quinzenalmente e ao longo de dois anos, introduzindo atividades inerentes às TIC, desenvolvendo o pensamento computacional, a literacia digital do aluno, promovendo a cidadania informada e participativa. O objetivo presa-se pela realização de atividades em que os alunos interajam uns com os outros para a concretização de um objetivo, que expressem e representem os diversos conhecimentos, bem como, recorram a linguagens verbais e não verbais para comunicar, procurando ainda desenvolver atividades em que os alunos utilizem, em simultâneo, os olhos, as mãos, fortalecendo a coordenação, precisão e destreza dos mesmos (Agrupamento de Escolas, 2022). Desta forma, o *UBBU*, promove um desenvolvimento, equilibrado, de uma educação para a ciência da computação, regendo-se pelo Decreto-Lei n.º 139/2012 (2012) integrando desta forma o currículo, contribuindo para a promoção integral dos alunos nas diversas áreas. O projeto tem como finalidade promover e preparar as crianças com as competências do século XXI, melhorando o seu pensamento lógico, a capacidade de resolução de problemas e desenvolver uma maior atenção pelo planeta. Neste projeto, o professor titular da turma, dispõe de 30 aulas para o desenvolver, introduzindo, através da plataforma online *UBBU*, a ciência da computação como meio para a aprendizagem e desenvolvimento de novas competências (Agrupamento de Escolas, 2022).

A instituição cooperante, com as valências de Educação Pré-Escolar e de 1º CEB, opera num edifício de Plano Centenário (Projeto Educativo, 2021), dispondo de um horário de acolhimento das 7h30 às 19h30 garantido pela Componente de Apoio à Família (CAF) com o intuito de garantir o acompanhamento dos alunos do 1º CEB, tanto antes como depois, das componentes do currículo e das AEC (Regulamento Interno, 2017).

A instituição cooperante é composta por dois andares, no primeiro piso encontram-se duas salas designadas para a Educação Pré-Escolar, uma cantina, onde ocorre o prolongamento da manhã, uma sala destinada à biblioteca e um gabinete de trabalho destinado, quer à coordenação da escola, quer

ao espaço de sala de professores. Já no segundo piso, encontram-se as quatro salas do 1º Ciclo, existindo uma sala para cada ano de escolaridade, bem como uns arrumos, que contem o material de apoio às atividades de educação física. De notar que a Biblioteca Escolar é de menor dimensão que as salas destinadas para as atividades letivas, pelo que o espaço se destina ao desenvolvimento de projetos pedagógicos como o apoio Fénix. Além do mais, disponibiliza um conjunto de recursos analógicos e digitais, como livros de infanto-juvenis e tablets, que podem ser solicitados pelos professores titulares.

O espaço exterior da instituição é amplo e contem equipamentos lúdicos, tais como um campo de futebol, balizas, cestos de basquetebol, canteiros na entrada da escola e ainda um espaço vasto em cimento, na parte de trás do estabelecimento (Projeto Educativo, 2021). Nos dias em que as condições meteorológicas não são favoráveis, impedindo os alunos de utilizarem o espaço exterior, os mesmos ficam nos corredores ou nas salas de aula, tendo ao seu dispor os materiais que trazem de casa para brincar nos intervalos, ou é colocado um pequeno filme para eles poderem visualizar. Este aspeto, deixava os alunos mais agitados aquando do momento de entrada na sala, pelo que era necessário recorrer a estratégias de relaxamento, que foram implementadas pela díade, sendo descritas no capítulo III, visando a retomada à calma e capacidade de concentração no decorrer das ações pedagógicas.

No estabelecimento operam, para além de docentes titulares de turma e de assistentes operacionais, professores responsáveis pelas Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC). Estas AECs são promovidas pela Câmara Municipal, entre as 16h30 e as 17h30, e de caráter facultativo, são de natureza lúdica, formativa e cultural. São dinamizadas várias atividades: Laboratório da Criatividade; Academia da Atividade Física; Oficina da Animação e Expressão Musical (Projeto Educativo, 2021).

O AE beneficia, ainda, da Equipa Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva (EMAEI), que desenvolve ações de apoio, com o intuito de cooperar com os docentes, propondo a implementação e acompanhamento de medidas de suporte à aprendizagem, bem como salientar a implementação de práticas pedagógicas inclusivas (Projeto Educativo, 2021). Neste sentido e de acordo com o Decreto-Lei n.º 54/2018 (2018) foi passível de se observar que era realizado um trabalho de articulação entre a EMAEI e a professora titular da turma, sobretudo através do acompanhamento e monitorização da aplicação de medidas de suporte à aprendizagem, bem como na reflexão sobre estratégias e recursos a serem implementados aos alunos.

Por fim, a equipa educativa do estabelecimento cooperante é composta por seis docentes do 1º CEB, sendo que, quatro das professoras estão como titulares de turma, outra encontra-se responsável pela coordenação da instituição e, por último, uma professora que se encontra designada para o trabalho de apoio com os alunos. Já na Educação Pré-escolar estão designadas três educadoras e duas

auxiliares de ação educativa. Para além do corpo docente, pertencem à equipa educativa os auxiliares e animadores.

O envolvimento das famílias e da comunidade escolar na instituição cooperante desenvolve-se através da partilha de informações, onde são feitas correspondências relativamente a presenças em reuniões, atividades que os alunos tenham realizado. Tais aspetos foram possíveis de observar através da participação da comunidade da Associação dos Pais na realização de atividades de angariação de fundos para os passeios culturais, bem como através de testemunhos das professoras da instituição cooperante. Este envolvimento na vida escolar das crianças desenvolve-se não só através da partilha de informações, como também da participação em atividades de animação, desta forma tanto a família como a comunidade apresentam-se como fonte de conhecimento e de formação para todos (Lopes da Silva et. al., 2016).

2.2. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

No contexto do 1.º CEB, a d.ª realizou a sua prática pedagógica numa turma de 2.º ano de escolaridade. A turma era composta por dezoito alunos, dos quais oito eram do sexo feminino e dez do sexo masculino, com idades compreendidas entre os seis e os oito anos. Os alunos desta turma apresentavam ritmos heterogéneos de trabalho, existindo uns com mais dificuldades em acompanhar o trabalho do que outros.

Vários alunos desta turma beneficiam de medidas consignadas no Decreto-Lei n.º 54/2018 (2018), nomeadamente dois, que usufruíam de medidas universais, uma vez que apresentavam dificuldades nos domínios da leitura e da escrita, na contagem de números superiores a 20 e na realização de operações matemáticas. Outro menino beneficiava de medidas seletivas visto que tem dificuldades a nível de linguagem, apresentando ainda fragilidades na atenção e concentração, na realização das tarefas. No que concerne a este segundo menino, encontrava-se a ser acompanhado pela professora de Educação Especial e por sessões de cinoterapia.

Através do processo de observação direta e sistemática, foi possível perceber que esta turma, de forma geral, tinha uma relação muito próxima entre os seus pares, oferecendo ajuda, sempre que necessário, nas tarefas propostas, sendo notória a inclusão de todos os alunos, assente num ambiente de respeito pelo próximo. Tal aspeto reviu-se nas características próprias dos alunos e nas estratégias adotadas pela docente titular, que promovia o trabalho de pares e a resolução de problemas em grande grupo.

Relativamente ao grau de participação existiam alunos que participavam muito mais do que outros, acabando por se entusiasmar e por falar ao mesmo tempo que os colegas, em algumas ocasiões. Este entusiasmo derivava não só da motivação pela execução da situação de aprendizagem

– querendo sempre mostrar que sabiam os conteúdos que estavam a ser desenvolvidos - como pelas suas personalidades extrovertidas. Porém, a professora cooperante, procurava mediar o comportamento e intervenções exageradas como as que se apresentavam, adotando estratégias para que, os alunos mais introvertidos, ou até com mais dificuldades de aprendizagem, se sentissem à vontade para expor o seu raciocínio e dar a sua resposta. Era, portanto, criado o devido espaço sendo valorizadas todas as participações, efetuando pedidos de resposta direcionados e utilizado consistentemente o feedback positivo como forma de incentivo à participação. Nesta situação destaca-se a sensibilidade da docente perante as necessidades e interesses das crianças, promovendo uma interação pedagógica positiva, convergindo num maior envolvimento nas tarefas por parte dos alunos (Cadima et al., 2011), motivando os alunos para a aprendizagem, estimulando um clima de partilha, respeito e aceitação pelo próximo.

A disposição da sala de aula é um aspeto muito relevante no processo educativo, uma vez que o espaço, na educação, é um dos locais onde os alunos constroem relações e partilham conhecimentos que levam a aprendizagens significativas, devendo ser organizado e mutado de forma regular conforme a intenção educativa (Neves, 2014). Deste modo, veja-se que a sala de aula no qual foi realizada a PES encontrava-se organizada em três fileiras de quatro mesas, onde se sentam alunos dois a dois. Afere-se que esta disposição vai um pouco, ao encontro do modelo de ensino expositivo, que se caracteriza como transmissivo, estando centrado no professor e não no aluno. O facto de estarem dois a dois, possibilita a discussão a pares, mas, ainda assim, o professor limita-se a expor os conteúdos programados (Neves, 2014). Desta forma, a díade procurou adotar o método de trabalho cooperativo, organizando o espaço em pequenos grupos, para permitir uma maior interação entre os alunos, incentivando a partilha do pensamento entre eles (Neves, 2014).

A disposição em pequenos grupos de trabalho era algo que os alunos não estavam habituados. Porém, beneficiou o trabalho realizado na prática pedagógica do par pedagógico em formação, uma vez que permitia a livre circulação pelos vários grupos e todos tinham uma visão mais ampla para o quadro e para os restantes grupos. Outro aspeto que foi possível observar era que os lugares dos alunos eram fixos: a professora cooperante só os alterava salvo raras exceções. No entanto, durante as intervenções feitas pela díade os mesmos foram alterados, com o intuito a favorecer o debate e a discussão de ideias. Tal como Silva (2018) menciona, a estruturação da sala de aula deve ser feita com o intuito do professor não ser o único a ensinar os alunos mas também a que os alunos sejam capazes de ensinarem-se e ajudarem-se reciprocamente para construírem aprendizagens significativas.

Na organização de grupos de trabalho a díade teve o cuidado de se tratar de grupos heterogéneos, com o intuito de gerar confrontos de ideias, potenciar diferentes interações e estimular a ajuda à aprendizagem (Silva et. al., 2018). Desta forma, ao integrarmos alunos com diferentes experiências, competências e estilos de trabalho diferentes, estamos a criar oportunidades para que

todos aprendam uns com os outros (Silva et. al., 2018). Este tipo de trabalho trouxe benefícios para a motivação da turma, bem como para a aquisição e articulação de saberes, desenvolvendo as competências sociais da turma, permitindo a partilha de ideias (Pereira, 2014).

A sala possuía dois armários, um que contém os materiais didáticos dos alunos e do professor, bem como materiais estruturados necessários para realizar atividades, como o MAB, o Tangram, entre outros. O outro armário, funciona de armazenamento para a professora titular da sala, encontra-se no fundo da sala, onde estão disponíveis livros, que são pouco utilizados na prática da docente, e diversos manuais de variadas editoras e anos de escolaridade. A meu ver, este último armário, poderia ser utilizado pela turma como biblioteca, de forma que os livros estivessem disponíveis a serem lidos pelos alunos quando estes o solicitassem, bem como poderiam ter ao dispor dos alunos uma panóplia de materiais didáticos analógicos. Ao lado desse armário existia uma bancada, no fundo da sala, composta por duas mesas, onde estavam expostas as capas de cada aluno, onde guardam as fichas, havendo ainda uma caixa com o lanche para todos os alunos, fornecido pela câmara.

Relativamente aos recursos, existentes na sala de aula, havia equipamentos tecnológicos como um projetor, um quadro interativo, um quadro branco, um computador fixo com internet e colunas, materiais estruturados e, sempre que fosse necessário, a docente cooperante dirigia-se à biblioteca e trazia tablets para os alunos poderem realizar as atividades do Projeto UBBU. Estes equipamentos encontravam-se cuidados, atualizados e permitiam um trabalho autónomo por parte dos alunos, uma vez que eram semelhantes aos que tinham em casa. Quanto à internet da Escola, a mesma não era muito estável, pois sempre que estavam muitos computadores e tablets em rede, a mesma deixava de funcionar, tendo a díade e a professora cooperante de solicitar aos pais, que tivessem os routers móveis em casa, que permitissem os seus filhos levarem-nos para a escola para poderem realizar algumas tarefas propostas em que fosse necessário a utilização da internet.

Apesar desta dificuldade, a díade conseguiu contornar a mesma, optando por criar ambientes de trabalho misto, como o uso de alguns recursos em modo offline e outros online, quando a utilização dos routers móveis era possível. É importante ainda mencionar que cada aluno possuía uma caixa, que ficava em cima da sua mesa, onde o mesmo guardava os manuais, cadernos de atividades e de apoio, bem como o seu estojo, para não andarem diariamente com eles na mochila. Para além deste materiais, estavam ao dispor dos alunos materiais didáticos analógicos como blocos lógicos, tangrams, jogos didáticos alusivos às operações matemáticas, que se encontravam no armário ao fundo da sala.

As paredes continham placares de cortiça, quer do lado da sala, que não tinha janelas, quer no fundo da sala, onde eram afixadas as produções dos alunos. Este aspeto foi evidente, desde o início da PES, uma vez que todos os trabalhos e processos de aprendizagem desenvolvidos, em sala de aula, estavam expostos, quer nos placares da sala, quer nas janelas da mesma, para que pudessem ser vistos do exterior, pelos alunos, como pelos adultos, refletindo a valorização do trabalho realizado pelo aluno

(Silva et al., 2016), promovendo a integração de cada aluno no ambiente que frequentava. Devido à existência de grandes janelas, que possibilitavam a entrada da luz solar, eram salientadas características presentes da sala de aula, como os trabalhos dos alunos, que ganhavam um maior destaque com a iluminação natural. Para além deste aspeto, foi passível de se observar que aquando da iluminação natural da sala de aula os alunos mostravam-se mais predispostos à participação e envolvimento nas tarefas propostas. O facto de a sala ser iluminada naturalmente traz vantagens ao aluno, uma vez que a luz natural é um estimulante do sistema visual, muito importante (Oliveira, 2016). Havendo luz natural, não era necessário recorrer tanto à iluminação artificial. No entanto, utilizava-se apenas quando se recorria ao quadro interativo, existindo a dificuldade de a luz natural refletir-se no mesmo, levando a que os alunos tivessem, por vezes, dificuldades a nível visual.

No que toca à gestão e organização do tempo, as atividades letivas iniciavam-se às 9h e terminavam às 15h30, todos os dias. Os intervalos da manhã decorriam das 11h às 11h30, sendo que os professores utilizavam, muitas das vezes, este tempo para reunir com a coordenadora da escola, havendo trocas de informação relevantes para o decorrer da semana, atividades extra letivas e possíveis visitas de estudo. A hora de almoço era das 13h às 14h30, sendo o intervalo da tarde das 15h30 às 16h. O horário da turma era espartilhado, dividido pelas áreas de Matemática, Estudo do Meio, Português, Expressões Artísticas e Educação Física. A instituição cooperante disponibilizava as AEC no horário das 16h30 às 17h, havendo um Projeto das 16h às 16h30 providenciado pela Câmara de Gaia, em que era o professor da AEC que o geria. No horário da turma estavam incluídas as AEC de Laboratório da Criatividade, Academia da Atividade Física, Oficina da Animação e Expressão Musical, sendo que nem toda a turma participava nas mesmas. Verificou-se, ainda, a existência de uma rotina diária, considerando que a turma iniciava o dia com a escrita da data e do alfabeto, tanto em letras minúsculas como em maiúsculas, nos seus cadernos de Português, todos os dias. Este era um momento com que os alunos já estavam familiarizados, continuando a ser implementado nas intervenções da díade, de forma a não quebrar as suas rotinas. A existência de rotinas tem um cariz fundamental, para que os alunos obtenham noções temporais, permitindo que as mesmas tenham consciência do que podem fazer nos diversos momentos (Silva et. al., 2022).

A díade observou que os alunos estavam demasiado habituados ao uso do manual, sendo o trabalho desenvolvido em sala de aula de forma bastante tradicional, uma vez que a professora cooperante se regia pela organização das áreas, não havendo uma articulação clara e natural entre os diferentes conteúdos que estavam a ser abordados nas mesmas, sendo a transversalidade quase inexistente. De salientar, que a contextualização visível, na realização das Expressões, eram as épocas festivas, como o Natal, por exemplo, ou as estações do ano. Desta forma, não havia uma dinamização de trabalho interdisciplinar com o intuito de aprofundar, reforçar e enriquecer o trabalho realizado através das AE (2018), tal como está presente no Decreto-Lei n.º 55/2018 (2018). Este aspeto refletiu-

se aquando das intervenções da díade, sendo que, antes do início de qualquer atividade planeada pela díade, a turma questionava qual era o manual que teriam de retirar da sua caixa. Quando se dizia que apenas precisariam do caderno ou era entregue um guião de exploração, os alunos demonstravam-se dependentes da utilização do manual. Todavia, ficavam entusiasmados com o decorrer da atividade, sendo a articulação dos saberes demonstrados e até mesmo realizados pelos alunos através da partilha de pensamentos com a turma. Importante salientar que o trabalho realizado com os manuais é muito pertinente, sendo um instrumento auxiliar da prática pedagógica, onde os conteúdos devem estar organizados de forma coerente e funcional, na perspetiva do aluno, disponibilizando informações rigorosas e cientificamente corretas, adequadas ao ano de ensino a que se destina (Morgado, 2004). No entanto, é opinião da docente em formação que o trabalho de um professor não se pode cingir apenas à utilização do manual, mas sim a uma panóplia de instrumentos e estratégias que auxiliem a sua prática educativa com o intuito de proporcionar experiências que coadunem em aprendizagens significativas construídas pelo próprio aluno.

Relativamente aos interesses da turma, foi notório o gosto pelas tecnologias, pela Robótica, bem como pelo trabalho realizado na Matemática, uma vez que a professora utilizava as TIC para explorar e consolidar conteúdos dessa mesma área através da plataforma *MathPlaygound*. Inerente aos interesses da turma foram observadas as necessidades e fragilidades da mesma, evidenciando-se o desenvolvimento, correção e promoção da escrita autónoma, da leitura em voz alta e da capacidade de resolução de problemas aliada à leitura de enunciados.

Destarte, a díade baseou o seu projeto nos interesses e necessidades da turma, fazendo recurso da metodologia STEAM, da metodologia de trabalho baseada em projetos, utilizando o *SuperDoc* como um meio para explorar e consolidar os temas e conteúdos das diferentes componentes do currículo e das áreas transversais. Desta forma, procurou-se desenvolver o pensamento computacional, compreender os conceitos básicos da robótica, promover a autonomia do pensamento crítico e criativo e pensar de modo abrangente e de forma lógica, observando e analisando informação, experiências ou ideias, promovendo uma visão alargada da utilização da robótica e dos recursos das TIC, fazendo ainda a articulação com o Projeto UBBU. De salientar que a utilização das TIC, nas intervenções da díade, veio reforçar as aprendizagens realizadas pelos alunos, bem como auxiliar os alunos que não acompanhavam o ritmo da turma e que, com o recurso ao *SuperDoc* e aos jogos didáticos pelo meio das TIC, conseguiram superar algumas das suas dificuldades.

No que concerne às interações e ao estabelecimento de relações, durante a PES, os alunos já tinham estabelecidas ligações entre si, mas era notória a existência de pequenos conflitos entre pares, principalmente fora da sala de aula, mas que facilmente a professora cooperante conseguia, em conjunto com os alunos, ultrapassar. Saliente-se que havia um clima de confiança e segurança entre

os alunos e a professora cooperante, sendo que recorriam à mesma sempre que precisassem e esta mostrava-se disponível para o que fosse necessário.

Na turma foi passível de se verificar uma interação positiva entre a escola e o seio familiar, evidenciando-se o contacto permanente entre ambos os contextos, tanto pelo meio de conversações formais e informais com a docente titular, como na participação e envolvimento em atividades propostas quer pela Associação de Pais da instituição cooperante, quer pela própria escola.

2.3. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

O período da PES, decorrido na valência de EPE, realizou-se no mesmo centro escolar narrado anteriormente, na sala 1, composta por um grupo de 25 crianças com idades compreendidas entre os três e os seis anos de idade, em que 13 eram do sexo feminino e 12 do sexo masculino, uma educadora de infância e uma assistente operacional, estando esta última, sempre presente na sala de atividades.

Saliente-se que, segundo o Despacho Normativo n.º 6/2018 (2018) o grupo integrava crianças consideradas como condicionais na sua inscrição, uma vez que, aquando do início do ano letivo, ainda não tinham completado seis anos de idade, bem como, duas crianças que já tinham completado os seis anos de idade, porém os pais optaram por realizar uma matrícula voluntária das mesmas. Note-se ainda, que quatro crianças deste grupo frequentaram este JI pela primeira vez, sendo que, os restantes, já o frequentavam, ou vinham de outros estabelecimentos.

Incidindo na caracterização do grupo, no período de observação aferiu-se, de um modo geral, que se tratava de um grupo heterógeno, muito participativo e interessado nas atividades realizadas, contudo não era muito pontual e, algumas crianças, não eram muito assíduas. Segundo o que foi observável em contexto, constatou-se, ainda que, a ausência constante de duas das crianças do grupo, contribuiu negativamente para o seu desenvolvimento pessoal e social, uma vez que, na interação com o grupo, de uma forma contínua e assídua as crianças “vivem e aprendem na ação conjunta e nas relações com os outros” (Lopes da Silva et al., 2016, p.37).

A heterogeneidade do grupo estimulava a cooperação entre todas as crianças, uma vez que as mais novas procuravam o apoio das mais velhas que, por sua vez, se mostravam dispostas a ajudar e orientar quem necessitasse do seu apoio. Este aspeto centra-se nas ideias do conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), defendida por Vygotsky (1976), em que a criança, nas situações em que não se sente capaz de enfrentar e resolver um problema autonomamente, pede auxílio a um adulto ou a uma criança que seja mais competente que a mesma para a conclusão da tarefa (Folque, 1999). Este aspeto promovia o enriquecimento pessoal, social e cultural das crianças, motivando a cooperação entre todas e a inclusão, desenvolvendo um sentimento de preocupação das crianças perante o outro (Silva & Folque, 2016). Numa perspetiva global, o grupo revelava um grande interesse

por atividades realizadas no exterior e demonstrava um grande prazer e gosto pela área do desenho e da pintura, demonstrando entusiasmo em atividades ligadas à Educação Artística e Musical.

Através de uma observação participativa, que foi sistemática ao longo da prática educativa, verificaram-se algumas necessidades do grupo, elencando-se a fragilidade na produção de um discurso oral fluente e articulado, sendo que, quatro crianças frequentavam a terapia da fala, fora do jardim de infância. Outro aspeto observado incide na lacuna de capacidade de concentração aquando da realização de algumas atividades, nomeadamente nos recortes e em brincadeiras livres de construção, bem como, necessidades de desenvolvimento da motricidade fina. Para além destes aspetos, eram evidentes alguns conflitos na partilha de materiais e em aguardar pela sua vez de falar, nos momentos de diálogo, sendo necessária a intervenção dos adultos para mediar e gerir situações de conflito entre as crianças. Deste modo, a par com a educadora cooperante, a diáde procurou desenvolver atividades que colmassem e perspetivassem o desenvolvimento holístico de cada criança, indo ao encontro dos interesses do grupo e de cada criança, promovendo a construção da autonomia, como referem Lopes da Silva et al. (2016), através de momentos que possibilitem a tomada de decisões e de escolhas por parte das crianças.

Para além da observação realizada, por parte do par pedagógico, o diálogo com a educadora cooperante tornou-se fulcral na perceção de certas características e acompanhamentos específicos de algumas crianças que constituíam o grupo. Destacando, assim, cuidados a ter a níveis de alimentação, sendo que, uma das crianças era sílica e outra intolerante à lactose, havendo a necessidade de se ter o devido cuidado no planeamento de atividades. Relativamente às crianças com dificuldade no desenvolvimento fonético e articulação do discurso, saliente-se uma, a criança R. A criança R apresentava lacunas a nível do desenvolvimento da articulação da fala, no entanto, o que estava diagnosticado, era uma alteração a nível cognitivo e desenvolvimento de uma das zonas do cérebro, limitando o desenvolvimento da criança a nível do processamento e codificação da fala. Assim, a mesma, era seguida pela Equipa de Intervenção precoce, com o intuito de, como estipula o Decreto-Lei n.º 281/2009 (2009), em conjunto com o Decreto-Lei n.º 54/2018 (2018) “garantir condições de desenvolvimento das crianças com funções ou estruturas do corpo que limitam o crescimento pessoal, social e a sua participação nas atividades” (Decreto-Lei n.º 281/2009, 2009, p. 7298). Sendo, na nossa observação participativa, passível de se verificar, a inclusão da mesma, em todos os momentos de rotina e de atividades do grupo, tendo sido interessante e motivador observar algumas estratégias que a educadora utilizava com a mesma, nomeadamente, o aproveitar o seu interesse por fantoches para comunicar nos momentos de diálogo em roda, destacando-se que, com o fantoche, a criança verbalizava algumas palavras que normalmente recorria a gestos ou pequenos acenos para as concretizar. Deste modo, a educadora, proporcionava momentos de comunicação para que a criança se se sentisse motivada a dialogar, desenvolvendo a sua linguagem oral (Lopes da Silva et al., 2016).

Sendo a organização do ambiente educativo essencial para o bem-estar do grupo e para o desenvolvimento de experiências enriquecedoras e significativas para as crianças, deve-se tratar de um espaço facilitador do desenvolvimento e da aprendizagem das mesmas, uma vez que, “o desenvolvimento humano constitui um processo dinâmico de relação do meio, em que o indivíduo é influenciado, mas também influencia o meio em que vive” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 21). Seguindo esta linha de pensamento, é essencial descrever o espaço físico onde decorreu a PES, tanto interior como exterior, uma vez que a organização do espaço “facilita a coconstrução de aprendizagens significativas” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p.44).

A sala 1 apresentava uma estrutura ampla, que permitia uma circulação livre das crianças, integrando uma frente só com janelas, que permitia a entrada de luz natural durante todo o dia, proporcionando uma visão para o espaço exterior. Os materiais e os móveis encontravam-se adaptados às alturas e necessidades do grupo, no entanto, é de salientar que as mesas presentes na sala, eram demasiado altas para o grupo em questão, apesar de haver crianças com idades compreendidas entre os três e seis anos, tendo a maioria três a quatro anos de idade, estas não se conseguiam sentar corretamente nas cadeiras, acabando muitas vezes por trabalhar de joelhos, o que levava a um desconforto e pouca capacidade de concentração na tarefa que estavam a realizar. Focando nas paredes da sala, a maioria encontrava-se revestida por cortiça, o que permitia, com maior facilidade, às crianças efetuarem os registos do grupo e afixarem os seus trabalhos, conferindo uma maior visibilidade dos registos, quer para as crianças quer para os adultos, tal como refere Lopes da Silva et al. (2016), a exposição dos registos das crianças é de extrema importância, uma vez que demonstra a valorização e o reconhecimento das produções que estas elaboram.

Para além da exposição de registos, como a dinâmica “Contar, ler e/ou escrever”, em que as crianças que quisessem se inscreviam na dinâmica para depois mostrar ao grupo, e o diário de grupo, em que as crianças desenhavam ou escreviam as atividades de maior ou menor interesse realizadas no decorrer da semana, encontravam-se instrumentos de pilotagem, nomeadamente o quadro de presenças, o quadro das tarefas, o quadro do tempo e o quadro do calendário, bem como um outro calendário que apresentava os meses e os dias do ano, contemplando fotografias de cada criança no dia do respetivo aniversário. Saliente-se que instrumentos como os mencionados anteriormente, possibilitam a promoção de uma aprendizagem autónoma por parte das crianças (Niza, 2013), para além de que lhes conferiam satisfação no preenchimento dos quadros, uma vez, que era do interesse das crianças completarem essas tarefas.

No que diz respeito ao espaço, a organização da sala revelava a presença de diferentes modelos pedagógicos *High-Scope*, MEM e Reggio Emilia, mais concretamente, a nível da sua organização, tendo os materiais ao alcance das crianças, como pelas áreas de interesse bem delimitadas: a Área da matemática e dos jogos, a Área da expressão dramática, a Área da construção e da garagem, a Área

das ciências e a Área da biblioteca e da oficina da escrita e a Área da expressão plástica. A Área da matemática e dos jogos, onde podiam estar até seis crianças, era composta por um móvel com caixas e cestos de plástico que contemplavam jogos de madeira, puzzles, um ábaco, entre outros, que promoviam o desenvolvimento do raciocínio e de algumas noções matemáticas, como a contagem, possibilitando ainda o desenvolvimento da motricidade fina. A Área da expressão dramática, onde podiam estar até quatro crianças, contemplava o momento do faz de conta, sendo composta por uma cozinha com um fogão, um lava-loiças, utensílios de cozinha, alimentos de plástico e uma mesa com cadeiras, contemplando ainda um quarto, com uma cama com colchão, um guarda-roupa e ainda um relógio e alguns bonecos. Esta área permitia, às crianças, realizar uma ligação com o seu quotidiano, podendo imitar os adultos, indo ao encontro do que Chateau (1975, pp. 20-21) defendia, “o jogo é totalmente comandado pelo desejo de «fazer» de adulto, ou, pelo menos, de grande, compreende-se que essa fuga implica na atitude lúdica seja indispensável ao jogo”.

Já a Área de construção e da garagem, em que podiam frequentar três crianças ao mesmo tempo, era composta por um conjunto de caixas com diversos carros e motos, um parque de estacionamento, um tapete alusivo a uma estrada e duas caixas que continham legos, esta era uma área muito solicitada por uma das crianças que não era muito assídua e que apenas brincava com carrinhos. Relativamente à Área da ciência, onde era permitido estarem até duas crianças, continha uma balança, lupas, uma caixa com pequenos dinossauros, pinças, um conjunto de pesos e um conjunto de lupas, permitindo à criança explorar e testar hipóteses, no entanto, esta área não era muito solicitada pelo grupo.

A Área da biblioteca e da oficina da escrita, onde podiam estar até cinco crianças, continha uma pequena mesa, ao nível das crianças mais novas do grupo, uma estante com variados livros e organizados por temáticas e associados a cores e formas geométricas conhecidas pelas crianças, bem como, por uma manta e variadas almofadas. De notar que, a Área da biblioteca se encontrava renovada, comparativamente com o início do semestre anterior, uma vez que foi uma das atividades elaboradas pela díade anterior, que realizou a PES na mesma sala. A Área da expressão plástica era uma mais escolhidas, uma vez que o interesse por desenhos e pinturas era notório, ao dispor das crianças havia folhas, vários instrumentos riscadores, um cavalete, tintas, tesouras e páginas de revista, assim como plasticina e utensílios para a trabalhar, assim, nesta área, as crianças podiam desenhar, pintar, trabalhar com plasticina e ainda trabalhar os recortes. Esta área acabava por não ter limite de crianças, que lá poderiam estar, apenas na pintura conseguiam estar duas crianças, pois o cavalete não permitia mais.

Note-se que, o número de crianças nas áreas de jogo foi negociado entre a educadora cooperante e as próprias crianças, de modo que pudessem tomar uma decisão e chegar a acordo entre o grupo. Após esta negociação, feita no início do ano, realizaram ainda placas identificadoras de cada

área de jogo, onde desenharam quantas crianças poderiam lá estar, bem como, o respetivo numeral, e uma ação alusiva às atividades que pudessem lá realizar. A consequente negociação com as crianças é um aspeto fundamental para o estabelecimento de uma pedagogia participativa, reflexiva e crítica (Oliveira-Formosinho, Lino & Niza, 2007). Para além deste aspeto, a envolvimento num ambiente democrático em sociedade promove o desenvolvimento do espírito crítico e reflexivo da criança (Niza, 2013), contribuindo para a tomada de decisão e de respeito pelo outro (Lopes da Silva et al., 2016).

Para além, do que já foi descrito, a sala continha um computador e um projetor, totalmente disponíveis, para pesquisas que as crianças fossem solicitando. Saliente-se que, em conjunto com distintas práticas educativas, os instrumentos mencionados proporcionam variadas construções de saberes procurando dar resposta “a desafios e a necessidades, atribuindo significados e sentido através da ludicidade, da alegria, das emoções e dos afetos” (Marta, 2017, p. 46). Note-se que, a educadora cooperante, promovia a reorganização da sala, sempre que necessário, com o intuito de ir ao encontro das necessidades e dos interesses que iam sendo evidenciados pelo grupo, considerando a sala como um “processo em progresso” (Oliveira-Formosinho, 2013, p.43). As áreas supracitadas anteriormente, possibilitavam a promoção de diversas aprendizagens focadas no desenvolvimento das suas áreas de desenvolvimento, indo ao encontro das OCEPE, bem como, fornecia uma panóplia de experiências ricas que fomentavam o desenvolvimento holístico das crianças, dando espaço para a criança ser autónoma e tomar as suas decisões.

Focando agora, no espaço exterior, importa mencionar que se trata de um espaço amplo, composto por árvores, terra e um pequeno espaço de cimento, onde estão pintados, no chão, alguns jogos tradicionais, como a “Macaca”. No entanto, os desenhos que se encontram no chão, já estão um pouco esbatidos, não sendo apelativos ao ato de brincar ou de jogo das crianças, pelo que as próprias, acabam por não frequentar tão regularmente esse mesmo espaço, preferindo brincar livremente na terra, fazendo pequenos canteiros dentro dos pneus que estão distribuídos pelo espaço, ou até mesmo brincadeiras livres que as próprias crianças criam. Este espaço permitia às crianças correrem livremente, saltarem e realizar diversas atividades ao ar livre, possibilitando o contacto e a exploração de materiais naturais, bem como, promover as interações sociais (Lopes da Silva et al., 2016). Saliente-se que as crianças demonstravam um grande interesse pelo exterior, uma vez que não estavam limitados aos materiais e podiam criar livremente brincadeiras, bem como, demonstravam uma grande curiosidade pelos insetos, que encontravam.

Destacando a rotina do grupo, importa referir que a organização do tempo, relativamente ao espaço educativo, assumia um papel fundamental no desenvolvimento das crianças, uma vez que, lhes permite adquirir noções temporais, bem como, saibam “o que podem fazer nos vários momentos e prever a sua sucessão” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 27). Para além disso e como refere Folque (2006), a rotina é essencial na criação de um ambiente seguro, possibilitando o desenvolvimento cognitivo,

assim como, a autonomia da criança e o poder de decisão nas atividades que quer realizar (Bilória & Metzener, 2013). Deste modo, a rotina do grupo, apresentava-se como algo mutável e flexível, ainda que houvesse algumas semelhanças periódicas.

A rotina do grupo iniciava-se às nove da manhã, em que decorria o acolhimento das crianças, realizados pela educadora titular, a díade e a auxiliar. No período entre as nove horas e as nove e meia, aquando da chegada de todas as crianças pertencentes ao grupo, era efetuado um diálogo, em que as crianças partilhavam as suas novidades ou acontecimentos experienciados, bem como procediam ao preenchimento do quadro das presenças, do quadro do tempo e do calendário. De seguida, após a chegada de todos os elementos do grupo, era iniciada a canção dos bons dias e a escuta do orelhudo, programa da Casa da Música que fomentava a audição ativa das crianças, sendo do interesse do grupo a escuta de variados estilos de música, bem como, a perceção de quais os instrumentos presentes em cada uma das músicas que eram escutadas. Após este momento inicial, era proposta a atividade planeada a realizar no período da manhã, sendo sempre privilegiado um momento para as crianças poderem brincar livremente nas áreas de desenvolvimento. À segunda-feira as crianças mais velhas, já tinham conhecimentos das atividades a realizar, uma vez que ocorriam semanalmente, inseridas num projeto de literacia, com o intuito de auxiliar no desenvolvimento da articulação fonética. Para além desta atividade, as crianças já tinham o conhecimento de que, durante o período de conversa inicial, se podiam inscrever cinco crianças na dinâmica do “Contar, ler e/ou escrever”. Nos restantes dias da semana, as atividades concretizadas eram propostas pela educadora cooperante, pela díade e/ou pelas crianças. Após a realização das atividades, seguia-se o momento de higienização e o lanche da manhã. De seguida, as crianças tinham um momento, supervisionado, de brincadeira livre no exterior, quando as condições climáticas o permitiam, ou no interior da sala, em que as crianças podiam selecionar as áreas do seu interesse para efetuarem uma exploração livre da mesma.

Concluindo este momento, as crianças tornavam a higienizar-se para seguirem para a cantina, onde almoçavam, sendo que, de seguida, voltavam para o espaço exterior antes de darem início ao período da tarde. Este período, que tinha início pelo meio dia e ia até às treze e trinta minutos era assegurado pelos animadores, que, por vezes, realizavam atividades com as crianças e/ou deixavam-nas brincar e explorar o espaço exterior livremente. Aquando do retorno à sala, era proposta a atividade da tarde, da mesma forma que era feita no período da manhã. Uma vez findada a atividade da tarde, as crianças procediam, novamente, à realização da rotina de higienização para poderem lanchar na sala, terminando as atividades pedagógicas às quinze horas, tendo-se verificado, após uma observação direta do grupo, que cerca de sete a oito crianças não frequentavam as Atividades de Animação e Apoio à Família (AAAF), uma vez que havia a oportunidade, por parte dos Encarregados de Educação (EE) ou da família, de irem buscar as crianças ao JI. Note-se que a auxiliar educativa permanecia com as crianças meia hora após o término das atividades pedagógicas, em conjunto com

as animadoras, que permaneciam até às dezanove horas. Relativamente a segunda-feira, a educadora cooperante, uma vez que usufruía do artigo n.º 79 (Decreto-Lei n.º 41/2012, 2012), era substituída por outra educadora que respeitava e dava continuidade à rotina do grupo.

Saliente-se ainda que, o grupo, de 15 em 15 dias, participava em atividades pertencentes a dois projetos distintos, um deles na vertente da Literacia, denominado “A brincar e a ler, vamos aprender”, e outro na vertente do Mundo Tecnológico e Utilização das Tecnologias, “Robótica na Educação Pré-Escolar”. O primeiro projeto supracitado ocorria às terças feiras, destinando-se a todas as crianças do grupo, no entanto, algumas das atividades apresentavam-se mais motivadoras para as crianças mais velhas, do que para as mais novas, uma vez que, as ações pedagógicas realizadas eram do interesse e da curiosidade das crianças de cinco e seis anos, mas não para as de três e quatro anos de idade, denotar que as atividades eram realizadas com uma terapeuta da fala no horário das atividades de tarde. Relativamente ao Projeto da Robótica para a Educação Pré-Escolar, o mesmo era realizado por uma educadora de infância, pertencente ao Agrupamento de Escolas, que estava responsável pelo desenvolvimento deste projeto nos variados JI que o englobam. No desenvolvimento deste projeto participavam, apenas, as crianças de cinco e seis anos de idade, as atividades elaboradas procuravam promover o pensamento computacional e a perceção da orientação da escrita, uma vez que os códigos produzidos pelas crianças eram realizados da esquerda para a direita.

Considerando todos os aspetos supracitados anteriormente é de evidenciar o quão influenciador é o espaço educativo e a sua organização, no desenvolvimento e nas aprendizagens das crianças, uma vez que é um ambiente onde passam a sua grande parte do quotidiano. Deste modo, é fundamental que os educadores proporcionem situações variadas e ricas, que permitam, às crianças, explorarem livremente e procederem à construção do seu próprio conhecimento e da sua personalidade.

Focando nos contextos de aprendizagem das crianças e, sendo o papel da família “essencial no processo da educação pré-escolar” (Lei n.º 46/86, 1986, p. 3069), foi imprescindível analisar os contextos familiares das crianças, uma vez que, é o primeiro contexto de aprendizagem das crianças (Mata & Pedro, 2021). Assim, através de dados fornecidos pela educadora cooperante e de diálogos com a mesma, verificou-se que a maioria dos EE tinham habilitações até ao Ensino Superior, havendo um baixo número de EE que possuíam habilitações até ao Ensino Secundário. No que concerne às suas profissões, dois dos EE encontravam-se desempregados, e os restantes variam consoante as diferentes áreas de empregabilidade. Para além destes aspetos, é importante mencionar que as famílias tinham um papel ativo no JI, através da sua participação na associação de pais, presença em reuniões com a educadora cooperante, bem como, na colaboração de atividades planeadas pela Associação de Pais. Saliente-se que, a comunicação entre o JI de infância com as famílias é de extrema importância, uma

vez que, se trata de dois contextos envolvidos no processo de aprendizagem de cada criança, pelo que é crucial a comunicação e colaboração entre os diversos intervenientes educativos (Villas-Boas, 2008).

2.4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO-AÇÃO

É esperada que a formação do docente seja contínua, isto é, uma caminhada ao longo da vida, sendo que o educador-professor deverá estar em constante desenvolvimento, não apenas como profissional, mas também como indivíduo (Amaral, Moreira & Ribeiro, 1996). Aliado a este aspeto e existindo, a emergência de assumir uma atitude reflexiva e investigadora (Sanches, 2005), perante as suas práticas e os seus variados contextos, evidencia-se a metodologia de I-A, metodologia esta que foi adotada na PES.

O educador-professor enfrenta diversos desafios e procura dar uma resposta adequada às particularidades de cada aluno e contexto com que se depara. Deste modo, é importante que se realize uma reflexão sobre as nossas ações, tendo como objetivo primordial o desenvolvimento de mudanças, quer para os alunos, quer com os próprios alunos, com o intuito do desenvolvimento de experiências que promovam aprendizagens significativas (Alarcão, 2001).

A I-A centra-se numa pesquisa prática, reflexiva e sistemática, que surge da necessidade de resolver problemas vindos de contextos concretos e reais, havendo uma ação com vista à transformação da realidade (Coutinho et al, 2009). Trata-se de metodologia, onde deva prevalecer a construção do saber, privilegiando-se a experiência vivida, para a evolução e compreensão do processo de ensino e de aprendizagem, por parte da criança, baseando o aprender no saber-fazer, saber ser, saber tornar-se e no aprender fazendo (Quadros-Flores et al., 2013).

Desta forma, a I-A assume-se como participativa e colaborativa. No caso da prática experienciada, foi uma constante interação reflexiva entre o par pedagógico e as orientadoras cooperantes, uma vez que todos os intervenientes fazem parte do processo, sendo co construtores do mesmo, sendo o investigador interno, que efetua a sua pesquisa, com o intuito de alterar a sua realidade. É ainda prática e interventiva, uma vez que a ação é intencional e procura ser executada no seu contexto. Caracteriza-se como cíclica, uma vez que vai sendo sistemática, reflexiva e realizada antes e após a ação pedagógica, permitindo que as descobertas iniciais criem a possibilidade do surgimento de mudanças, que serão implementadas e, numa fase posterior, sejam avaliadas, com o intuito de perceber se as mesmas estão a ter um impacto positivo ou negativo. Este aspeto cíclico verificou-se aquando da planificação, através das matrizes de planificação do 1.º CEB e da EPE, e consequente observação das práticas educativas desenvolvidas pela díade, que originaram reflexões entre os intervenientes da ação e a uma nova planificação da ação. Afirma-se como crítica, onde os seus intervenientes procuram atuar de forma analisada e autocrítica, perante as mudanças reflexivas,

avaliando, sempre, as mesmas com o intuito de as adaptar, na ocorrência de novos caos (Coutinho et al, 2009).

Por conseguinte, a investigação-ação permite-nos observar e entender as ações, possibilitando o nosso envolvimento no processo, uma vez que os acontecimentos devem ser estudados no seu ambiente natural, procurando, primeiramente, observar e apenas depois registar os dados (Villacanas de Castro, 2022). Este processo permite, ao professor, após a observação, refletir sobre as suas ações e tomar decisões de forma consciente e reflexiva. Tal aspeto foi visível durante o período de observação, durante o início da PES, uma vez que a díade foi inserida num ambiente familiar aos alunos, no qual eles estão habituados a interagir, permitindo assim uma observação fidedigna do comportamento natural da turma.

Da literatura da especialidade, os pressupostos da metodologia de I-A tem como primeira ação prática, a observação, como etapa inicial do processo de investigação, devendo ser direta, sistemática e participativa, com o intuito de se conseguir conhecer o contexto, mais aprofundadamente, bem como as suas potencialidades. Esta observação permite-nos fixarmo-nos numa determinada situação, onde são produzidos os comportamentos, com o intuito de obter informações que nos possam garantir uma interpretação contextualizada desses mesmos comportamentos (Estrela, 1986). Assim sendo, a díade observou atentamente as variadas extensões do ambiente educativo, recorrendo a instrumentos de recolha de dados, tais como os diários de formação, um instrumento fundamental na nossa prática, uma vez que nos permitiu realizar notas de campo relativas às observações e reflexões que advinham da prática, bem como de situações específicas e registos de participações orais das crianças. Procedeu-se também à recolha de informações de forma indireta, através de diálogos entre o par pedagógico e os discentes, com o intuito de elencar as necessidades e preferências das crianças, recorrendo-se ainda a registos fotográficos, com o intuito de revisitar a atividade, podendo refletir e analisar a ação educativa.

É então, através da observação que o educador-professor realiza uma reflexão e consciencialização das dificuldades dos alunos e, de que forma, pode oferecer as ferramentas adequadas, para que, estes possam superá-las. Sendo as decisões do professor suportadas pela leitura, direta ou indireta, das situações observadas, bem como do modo que as interpreta (Serafini & Pacheco, 1990). Considerando este aspeto, toda a experimentação, elaboração, reajustamento e avaliação das estratégias e das planificações a serem desenvolvidas, que justificam e validam a prática, implicam o processo investigativo, por parte do educador-professor, uma vez que o mesmo se deve apoiar na investigação e na reflexão partilhada da prática educativa (Decreto-Lei n.º 240/2001, 2001). Assim, e através da observação, foi passível de compreender os interesses e as necessidades da turma, auxiliando na origem do projeto de intervenção implementado pela díade.

Na perspectiva de Egan (1994), a criança deve ser colocada sempre no centro de toda a ação educativa e a planificação deve partir das aprendizagens e das atividades com as quais a criança se encontra familiarizada, com o intuito de se ir progredindo gradualmente para novas áreas e materiais. Partindo deste pressuposto, o par pedagógico, em conjunto com a docente cooperante, procurou promover atividades que visavam os conhecimentos prévios das crianças, de modo a enriquecê-los, recorrendo a variados materiais e métodos. Importa referir que as planificações construídas representaram um documento de orientação para a ação, sem a limitar, devido ao seu caráter flexível (Diogo, 2010). Conforme os momentos experienciados no dia, a planificação alterava-se e, em certas ocasiões, as atividades mobilizavam-se para outro dia, com o objetivo de acompanhar os ritmos de cada criança, bem como respeitar os seus interesses, quer individualmente, como em grupo (Vieira, 1993).

Focalizando na ação, a mesma foi planificada para e com os alunos, tendo sempre em consideração as suas sugestões, questões e aspetos que foram possíveis de se observar no período da PES, nomeadamente as suas potencialidades, dificuldades, necessidades e interesses. Deste modo, importa salientar o pensamento de Schön (1987), quando explicita que o processo de reflexão na ação consiste em pequenos momentos de distanciamento da própria ação durante os quais, emerge uma reformulação imediata, em conformidade com os imprevistos aquando do decorrer da ação pedagógica.

O educador-professor e a escola apresentam-se como agentes da cultura, desta forma, emerge a necessidade de uma formação que vá ao encontro das necessidades, quer dos alunos, quer da escola (Santos, 2012). Surge, portanto, a ligação entre a ação e a reflexão, aspeto imperativo, quer para o desenvolvimento profissional, quer para a adequação das práticas educativas. Veja-se que, estando a reflexão sistematicamente presente na formação do docente, em contexto da prática educativa, a proximidade com diversos imprevistos e situações-problema que aconteceram ao longo das intervenções, levaram a uma postura de constante autoquestionamento no decorrer da PES, apresentando-se o processo de reflexão de caráter transversal, constatando as diferentes componentes da reflexão, antes, durante e pós ação (Schön, 1987).

Na formação de docentes e ao longo de toda a nossa PES, são notórios os variados momentos reflexivos, tanto de caráter individual como em díade e em tríade, com a professora cooperante e com a docente supervisora. Estes momentos são basilares na ação do docente, sendo que lhe exige a reflexão sistemática sobre a sua ação, com o intuito de adequar as necessidades de desenvolvimento dos seus alunos, respeitando os valores e as intenções que lhe estão implícitas (Ribeiro, 2011).

Sendo assim, e de forma a enriquecer o processo autorreflexivo, foram construídas reflexões, através da elaboração das planificações e dos guiões de pré-observação, durante a nossa intervenção no período da PES. Nestes guiões, estavam evidenciados os objetivos, recursos, materiais a serem

utilizados e eventuais dificuldades que pudessem emergir no decorrer das atividades. Todos estes elementos presentes, surgiam da reflexão após construção da planificação de atividade, em conjunto com os referentes teóricos, dando assim, o suporte às atividades pedagógicas. Este aspeto evidencia que a reflexão na ação é de extrema importância no decorrer da observação no momento da ação, pelo professor no processo educativo, que poderá originar alterações e adaptações das suas práticas no caso da verificação dessa necessidade, sempre com o intuito de dar resposta aos interesses e necessidades exteriorizadas pelos alunos.

Dentro do trabalho colaborativo, importa salientar a pertinência da escrita das narrativas colaborativas e a elaboração dos guiões de pré-observação, assumindo-se como estratégias à investigação-ação e uma “prática de reflexão partilhada, ganha[m] especial relevo como estratégia formativa, visando compreender o significado que cada um atribui à ação do outro, procurando conhecê-lo no modo como pensa e interpreta a experiência vivida” (Ribeiro, 2011, p. 45). A elaboração destes documentos evidenciam a prática educativa refletida e, posteriormente, uma compreensão da nossa ação, impulsionando a transformação da mesma. As narrativas colaborativas de reflexão sobre a prática, bem como, os guiões de pré-observação, apresentam-se como uma oportunidade de construção de conhecimento e de crescimento para os intervenientes da construção das mesmas. Sendo que nelas, estão espelhadas as reflexões do elemento que observa, do elemento observado e da professora cooperante, com vista a incitar a reflexão, de todos, sobre as atividades, estratégias e recursos utilizados, bem como permite à estagiária observada realizar uma autorreflexão perante a sua postura no desenvolver da atividade.

3. CAPÍTULO III – DESCRIÇÃO, ANÁLISE E REFLEXÃO DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS E RESULTADOS OBTIDOS

“A aprendizagem deve centrar-se na espontaneidade e na actividade da criança que, ao agir, ao contactar com as coisas, aprende”
(Antunes, 2001, p.129)

Toda a prática educativa deve partir da conceção de que a criança, através da interação com os objetos e o meio envolvente, constrói aprendizagens significativas que serão úteis no seu quotidiano (Antunes, 2001). Desta forma, a mestranda teve em atenção proporcionar atividades que desenvolvessem competências e capacidades intelectuais, físicas, emotivas e sociais, visando um crescimento equilibrado de todas as suas capacidades (Antunes, 2001).

Fundamentando a ação educativa nestes pressupostos teóricos e legais, referidos ao longo do presente relatório de estágio, foram desenvolvidas, nos diferentes contextos, distintas atividades pedagógicas visando o incentivo e a promoção do desenvolvimento e de aprendizagens holísticas das crianças (Antunes, 2001). No presente capítulo são descritas e analisadas algumas das ações desenvolvidas nos contextos de EPE e 1º CEB, incluindo atividades que se inserem nas diferentes fases da MTP. Neste capítulo é feita uma articulação entre os pressupostos teóricos legais presentes no primeiro capítulo, os contextos descritos no capítulo dois e as ações pedagógicas desenvolvidas, em ambos os níveis educativos.

A escrita revelou-se uma vantagem para a formação da prática educativa, sendo que foi possível, através da articulação entre a teoria e a prática, em conjunto com os diferentes agentes do processo educativo – par pedagógico, professora cooperante, educadora de infância cooperante – a planificação de atividades diversificadas para os grupos de crianças, respondendo aos seus interesses, potencialidades e necessidades. Também a reflexão realizada, durante e após a ação, permitiu, enquanto futura docente, promover uma postura observadora e crítica acerca das situações experienciadas e vividas visando a construção de aprendizagens.

3.1. PERCURSO VIVIDO E EXPERIENCIADO NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Ao longo deste percurso, enquanto futura profissional de educação, foram sendo compreendidos e adotados saberes preponderantes para a profissionalização, marcando assim o início do processo de construção de identidade como docente (Block & Rausch, 2014). Para além deste aspeto, surge a necessidade de se desenvolver um perfil de docente reflexivo em relação às suas práticas educativas (Reis, 2006), visto que nos permite analisar as ações compreendendo o impacto que as mesmas incitam nos alunos.

Posto isto, é crucial proceder a uma descrição e reflexão acerca do projeto e outros momentos desenvolvidos na PES, no âmbito do 1º CEB, visando a importância que os mesmos tiveram na

construção de aprendizagens significativas. Naturalmente, o professor deve ter em conta, para além da consciência de como ensina, o respeito por todas as crianças e pela sua diferença, de forma a chegar a todos e a cada um, promovendo a superação de desafios e fragilidades dos alunos, bem como disponibilizar instrumentos facilitadores da sua integração escolar (Decreto-Lei n.º 55/2018, 2018), evidenciando deste modo a relevância da diferenciação pedagógica para a promoção do sucesso escolar (Roldão, 2007).

No decorrer da PES, tornou-se imprescindível orientar os saberes teóricos, que foram sendo adquiridos ao longo da formação, mobilizando-os para a prática, integrando a experiência individual e coletiva, sobre a forma de saber, saber-fazer, saber ser e estar (Tardif, 2013), visando o desenvolvimento do aluno através da articulação horizontal entre as diferentes áreas do saber. Evidencie-se a necessidade de estabelecer um contacto próximo com os alunos, procurando compreender os seus interesses e as suas dificuldades, para a adequação de estratégias motivadoras de aprendizagem. Este aspeto só foi possível através da observação, mencionada no Cap. II, em articulação com as etapas referentes à investigação-ação que possibilitaram a reflexão sobre os diversos momentos de ação (pré-ação, e pós-ação) e o que foi observado durante a prática educativa, atribuindo sentido e efetuando, se necessário, uma reformulação da ação (Schön, 1992).

O início da PES, destinou-se a uma observação participante, que permitiu compreender quais as diferentes estratégias e metodologias utilizadas pela professora cooperante no desenvolvimento do currículo, na gestão do grupo e na relação com as crianças. De notar que a Professora Cooperante tentava sustentar as suas práticas sob um paradigma construtivista, onde o aluno era visto como um agente da sua própria evolução e em que todos os seus conhecimentos prévios eram valorizados na construção de novas aprendizagens. Neste paradigma, o professor é motivado pelo aluno a refletir e a repensar na sua ação educativa, bem como no desenvolvimento e adequação de estratégias (Vasconcelos & Manzi, 2017). Destaque-se que este último aspeto referido era observado na ação da docente, uma vez que a mesma refletia sobre a prática desenvolvida e a adequava e reestruturava conforme a reposta do grupo de turma.

Através de uma observação participante, foi possível a colaboração nas atividades da turma, por parte da diáde. Deste modo, o trabalho das estagiárias com os alunos centrou-se no apoio durante a realização de algumas tarefas ou correção das mesmas, visando a compreensão do modo de agir e de pensar dos alunos, promovendo, ao mesmo tempo, o estabelecimento de relações e interações. Como foi mencionado anteriormente, foi passível de se observar que as atividades eram muito direcionadas para a utilização dos manuais, não sendo proporcionadas muitas experiências através de manipulações, podendo despoletar desmotivação por parte de alguns alunos. Saliente-se que o observado era a exploração de metodologias expositoras, no entanto, a Professora Cooperante recorria, por vezes, a recursos digitais e, compreendendo que motivava os alunos e que, dependendo

do trabalho e estratégias que era realizado sob esses recursos, estes eram potenciadores de aprendizagens nos alunos. Posto isso, em díade, optamos por experimentar e planificar com recurso também a materiais e ferramentas que os alunos conhecessem, mas que também não conhecessem, de forma a serem criadas oportunidades de exploração. Deste modo, a utilização de recursos digitais e recursos analógicos foram uma constante no desenvolvimento das práticas pedagógicas, pela díade, uma vez que a sua exploração conjunta é uma mais-valia no processo de ensino e de aprendizagem, não só pelas potencialidades que lhes são reconhecidos, como também pela sua ação de impulsionadores de motivação, que é crucial na construção de conhecimentos.

Para além disto, saliente-se que se verificou a dificuldade do grupo em concentrar-se após os intervalos, sendo que a díade optou por adotar um momento de relaxamento, visando a promoção do retorno à calma após um momento de entusiasmo. A implementação desta ação extremamente importante, sobretudo no desenvolvimento de competências socioemocionais (Gonçalves, 2017) e de tranquilização dos alunos. De facto, através desta estratégia, as crianças foram tomando consciência das relações existentes entre as suas emoções e os seus comportamentos (Carvalho et al., 2016). Revelaram-se, portanto, vantagens na realização de tarefas, após o momento de relaxamento, uma vez que os alunos tinham retomado à calma e estavam mais predispostos à participação e envolvimento nas atividades, que eram propostas. Na visão da mestrande, esta poderá ser uma estratégia a adotar futuramente com os grupos de crianças do qual será responsável, uma vez que se considera este tipo de atividades extremamente importantes no desenvolvimento de uma relação socio emocional segura e que possibilita uma sensação de bem-estar e de segurança à criança (Lopes da Silva et al., 2016).

Sendo imprescindível que o contexto educativo contribua para a formação de cidadãos autónomos e responsáveis, providos de competências sociais e morais na construção de uma sociedade mais justa (Martins et al., 2017), a prática educativa efetuada no contexto pretendeu basear-se na construção de valores de base humanista, como está previsto no PASEO (2017). Assim, surgiu a necessidade de proporcionar vivências que promovessem o desenvolvimento das competências supracitadas anteriormente, que contribuíssem ainda para a construção de conhecimentos. Posteriormente, a díade planificou e iniciou o desenvolvimento de práticas educativas com os alunos, sendo imprescindível a escuta dos mesmos. Estes aspetos são basilares para o desenvolvimento de uma pedagogia participativa, reflexiva, crítica (Oliveira-Formosinho, 2007) e ativa. Tendo em conta o período de observação do par pedagógico o projeto desenvolvido baseou-se na MTP, que evidencia a criança como agente ativo e construtor do próprio conhecimento (Gemignani, 2012).

Deste modo, a planificação foi construída, de forma a organizar a prática educativa (Zabalza, 2001) sendo que, no decorrer da PES, todas as planificações foram construídas em par pedagógico, em

colaboração com a professora cooperante, tentando promover a transdisciplinaridade. Sendo o foco a construção de um processo educativo coerente, orientando, despertando e motivando os alunos para a aprendizagem e consequente desenvolvimento (Serafim & Pacheco, 1990), é necessário salientar que as planificações construídas eram contextualizadas e sustentadas pelos interesses e necessidades das crianças, contendo um fio condutor com conteúdos a desenvolver. Para além destes aspetos, na construção das ações educativas preconizava-se uma aprendizagem reflexiva, baseada na resolução de problemas, com o intuito de desenvolver competências e capacidades de criatividade, autonomia e de colaboração (Moran, 2019). Procurou-se ainda, desenvolver competências essenciais nos alunos enquanto futuros cidadãos, considerando que os sistemas educativos visam o desenvolvimento de valores que possibilitem responder aos desafios impostos pela sociedade e superar imprevistos que surjam com a evolução da mesma (Martins et al., 2017).

Deste modo, considerando as características próprias da turma foi pertinente gerirmos e adaptarmos as atividades tendo em conta as suas diferenças. Desta forma, todos os recursos, emergindo da necessidade de adequação das atividades, foram adaptados a um dos alunos (aluno G), que embora não beneficia-se de medidas universais, encontrava-se num nível de aprendizagem diferente da restante turma. Relativamente ao aluno com NAS, não houve necessidade de adaptação dos recursos, uma vez que, estava no mesmo nível de aprendizagem da turma, realizando as tarefas ao seu ritmo. Para além disto, o par pedagógico, procurou ajustar a sua prática educativa através da diferenciação pedagógica dos recursos e dos feedbacks, recorrendo à coadjuvação nos momentos em que a diáde era responsável pelo desenvolvimento das atividades, ou seja, uma das estagiárias apoiava o aluno G, de forma individual, na execução das tarefas. Por sua vez, e como forma de promoção de igualdade de oportunidades (Clérigo et al., 2017), as tarefas eram adaptadas de acordo com os seus conhecimentos prévios, visando a sua integração nos pequenos grupos e nas atividades, respeitando sempre os seus conhecimentos e o seu ritmo de trabalho. Nestes trabalhos, em pequenos grupos, optou-se pela sua inserção em grupos menores e com alunos com os quais se sentisse mais confortável, sendo notória a entreaajuda dos colegas na realização das tarefas propostas.

Após a recolha de informações, através dos instrumentos já mencionados no Cap. II, procedeu-se à planificação de um projeto interventivo no qual o currículo foi desenvolvido de modo articulado e contextualizado entre si. “SuperDoc, um amigo inesperado” surgiu da intervenção de um dos alunos através da reflexão e questionamento de um aluno, com “não somos robôs, mas e se fôssemos?” (Aluno F), sendo que, a partir desta questão surgiram comentários como: “eu tenho um robô em casa, podemos utilizá-lo”; “nós já trabalhamos com um robô na pré e gostamos muito”; “ah, os robôs só servem para as tecnologias e os computadores”. Deste modo, despoletou-se um interesse geral na turma, acerca de temáticas relacionadas com as tecnologias e a robótica, uma vez que, alguns deles já tinham trabalhado com um robô da EPE e perguntaram se seria possível trabalhar com ele novamente.

Aliado ao interesse desencadeado pela tecnologia procedeu-se à articulação com os saberes desenvolvidos através do Projeto UBBU, supracitado no capítulo II, recorrendo a conhecimentos prévios dos alunos na criação de novas aprendizagens. Destaque-se que esta articulação permitiu, ao par de estágio, realizar uma súmula dos conhecimentos prévios que os alunos detinham acerca da temática, aferindo que “os robôs servem para levantar objetos pesados”; “os robôs servem para cozinhar”; “os robôs podem estar dentro dos computadores”; “os robôs respondem a comandos”; entre outras evidências. Num momento seguinte, posteriormente à fase de definição do problema, elencada pela MTP, foram suscitadas questões, por parte das crianças, que gostariam de investigar como: “os robôs fazem o que quisermos?”; “os robôs podem ajudar-nos a aprender?”; “quais são as funções todas que um robô pode ter?”; “onde é que os robôs vivem?”; “os robôs são todos controlados da mesma forma?”, “os robôs vivem como nós?”, “os robôs podem ser cidadãos?”, “os robôs têm de cumprir regras como nós?”, entre outras perguntas. Através deste diálogo, compreendeu-se que os alunos manifestavam o interesse em conhecer as diversas potencialidades dos robôs e, sobretudo, vontade em pensar sobre os mesmos. Posto isto, o par pedagógico questionou a turma como é que poderiam responder às questões por elas colocadas, ao que os alunos responderam que poderiam ser efetuadas pesquisas no computador, em livros ou através da visualização de vídeos, ficando definidas algumas das estratégias do projeto. Saliente-se que, através da reflexão sobre os robôs, nomeadamente, que tipo de funções teriam, se poderiam ser considerados como cidadãos e qual o papel a desempenhar, as crianças foram capazes de recorrer ao seu pensamento crítico e reflexivo, comparando os robôs com elas mesmas. Neste sentido, compreendeu-se que os alunos foram capazes de entender a metáfora entre as funções dos robôs com o nosso papel na sociedade, consciencializando-se enquanto cidadãos ativos e acerca das ações que devem praticar no quotidiano.

Posto isto, o projeto constituiu o trabalho de diversos conteúdos, inerentes ao currículo do 2.º ano de escolaridade, sustentado num trabalho, entre outras, sobre as metodologias STEAM no qual se desenvolveram temas inerentes à robótica, aos planetas, aos adjetivos, às orientações espaciais, aos itinerários, entre outros, recorrendo à Iniciação à Programação – Robótica e às TIC como ferramentas de motivação e captação da atenção dos alunos, de acordo com os interesses e curiosidades das crianças. Deste modo, surgiram os objetivos primordiais do Projeto Interventivo – Utilizar de modo proficiente diferentes linguagens e símbolos associados às línguas, às tecnologias e à matemática, aplicando-as de modo adequado aos diferentes contextos de comunicação, em ambientes analógico e digital; Tomar decisões para resolver problemas, de forma lógica, observando, analisando informação, experiências ou ideias; Desenvolver o pensamento reflexivo, crítico e criativo, adequando os comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração; Desenvolver novas ideias e soluções, de forma imaginativa e inovadora, como resultado da interação com outros ou da reflexão pessoal, aplicando-as a diferentes contextos e áreas de aprendizagem; Desenvolver atividades no

âmbito das STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática) desenvolvendo e fomentando competências do século XXI; Adquirir conhecimentos básicos da robótica e da programação (Martins et al., 2017).

A iniciação à programação, funcionou como ferramenta na articulação de saberes, através da introdução do robô, concretamente o *SuperDoc*. O recurso ao robô surgiu do interesse da criança, permitindo que a mesma, através da sua programação, desenvolvesse o seu pensamento, duvidasse, questionasse e aprendesse com ele (Abrantes, 2009), estimulando o raciocínio lógico na resolução de problemas, promovendo a abstração, a imaginação e a criatividade, através do trabalho com o *SuperDoc*. Tratando-se o robô de um objeto real, que se move no espaço, no tempo e que simula itinerários, apresenta-se como uma vantagem, pois os alunos ao lidarem com objetos acabam por aprender mais rapidamente, sendo que existe a motivação de colocar o robô em movimento (Pedro, 2017). Posto isto, os recursos tecnológicos e a robótica são ferramentas que devem ser incluídas nas práticas educativas, utilizando-as no processo de aprendizagem, construído pelo aluno, em simultâneo com outros recursos.

Todas as atividades pedagógicas construídas e desenvolvidas alinharam-se com o projeto de intervenção de turma, com ações educativas organizadas em Unidades de Aprendizagem (UA), visando a compreensão de realidades e a construção de conhecimentos (Leite, 2012). Esta organização em UA possibilitou a sequencialidade dos conteúdos a serem trabalhados, almejando promover ações transdisciplinares, com atividades selecionadas que valorizassem o conhecimento dos alunos acerca de determinado conteúdo, visando o desenvolvimento de aprendizagens significativas, através da apropriação da flexibilidade curricular (Freschi & Ramos, 2009).

Nesta linha de pensamento, saliente-se a estruturação de uma atividade pertencente a das primeiras UA, intitulada “Mais de 299 estrelas no Mundo”, desenhada para dois dias de intervenção. A planificação fundamentou-se na necessidade de consolidar e mobilizar conhecimentos prévios através da exploração de um excerto do texto “A girafa que comia estrelas” (2015), de José Eduardo Agualusa, em simultâneo com a introdução do *SuperDoc*. A atividade destacou-se pela introdução da Iniciação à Programação, sendo que no finalizar de uma atividade de esquematização da obra literária, de forma inesperada, surge um alerta do *SuperDoc* para uma missão de salvamento. Esta intervenção repentina, através da projeção da imagem do *SuperDoc* e de uma voz robótica, despertou a atenção dos alunos para o que estaria a acontecer. Sendo que, a utilização deste recurso, revelou-se vantajosa pelo que motivou e promoveu a curiosidade e o interesse por parte da turma (Savi & Ulbricht, 2008). Ressalte-se que os alunos, para esta atividade, estavam divididos em grupos de nove elementos, com o intuito de os estimular para o desenvolvimento de competências de comunicação e autoconfiança, bem como, promover a interajuda (Silva, 2018). A criação dos grupos foi realizada pelo par pedagógico, tendo em consideração as divergências e potencialidades dos alunos, com o intuito da formação de

um grupo heterogêneo, que promovesse as interações e as interajudas dentro do grupo (Silva, 2018). Este método foi o utilizado durante o decorrer das práticas, uma vez que os grupos funcionaram de forma coesa, notando-se um aumento de entusiasmo e discussão no trabalho colaborativo em prol da interajuda e de conclusão da missão, demonstrando um clima propício a partilha de informações e de debate em grupo. Na visão da mestranda o trabalho colaborativo potencia o desenvolvimento de competências e capacidades de comunicação, autonomia, resolução de problemas e gestão de conflitos, apresentando-se como uma mais valia na construção de aprendizagens significativas, uma vez que, é através da partilha de saberes individuais que se constroem novos conhecimentos.

Sendo a missão dos alunos “Impedir a girafa de comer as estrelas, expostas no tabuleiro de jogo.”, antes das crianças programarem o robô, apresentou-se o tabuleiro de jogo, onde estavam explanadas estrelas, e foram demonstradas algumas das suas funcionalidades. O objetivo primordial centrou-se na programação e orientação do robô, com o intuito de salvarem as estrelas, salientando que, todas as crianças tiveram a oportunidade de explorar as potencialidades do robô. É crucial propormos desafios aos alunos, visto que os mesmos gostam de se sentir desafiados e encorajados a resolver problemas que possam surgir, desenvolvendo, assim, o seu pensamento crítico, a resolução de situações problemáticas e conflituosas, adquirindo autonomia (Sanches, 2014). Para além destes aspetos pretendeu-se que os alunos recorressem às noções de orientação espacial, consolidando e concretizando conhecimentos prévios, através da linguagem verbal aquando da programação do *SuperDoc*. A utilização do SuperDoc, através da relação e articulação com a Matemática, possibilitou a consolidação de conceitos prévios, na sua programação, por meio de diálogos em que se questionava os alunos, sobre quantos quadrados avançariam, para que direção movimentaria o seu robô, estimulando a utilização de termos específicos da orientação espacial – direita, esquerda, em frente, para trás, meia volta, quarto de volta. Deste modo, quando perguntamos ao aluno qual o percurso que ele realizou, quantos quartos de volta ou meias voltas realizou, servimo-nos da utilização da programação, trabalhando juntamente os itinerários e a utilização dos termos supracitados anteriormente.



Figura 1 - Atividade de programação do SuperDoc

O par pedagógico, através da realização desta atividade, compreendeu que a RE promoveu uma motivação nos alunos, sendo a mesma uma forma de articular o jogo com a aprendizagem (Ribeiro, 2016). Para além deste aspeto, com a utilização desta ferramenta pedagógica possibilitou-se o desenvolvimento do raciocínio e do pensamento abstrato, sendo que o aluno teve de criar uma conceção relativamente ao processo de programar para obter a resposta do robô (Ribeiro, 2016). Ademais, recorrendo a estes instrumentos, estimulamos a construção de aprendizagens significativas, através da ligação entre uma nova informação com uma estrutura de conhecimento específica (Ausubel, 1980), sendo que, para além de terem sido realizadas atividades com vista à consolidação de conceitos prévios, criou-se um espaço para desenvolverem competências de programação de uma forma articulada com, neste caso, a Matemática. Deste modo, através da manipulação e concretização do real, as crianças compreenderam um conceito que poderia ser abstrato para elas, co construindo um conhecimento prévio, desenvolvendo uma aprendizagem significativa. Destaque-se ainda que, no decorrer desta atividade, foi possível escutar conversas entre os alunos como: “tens a certeza de que queres dar um quarto de volta para a direita?”; “será que não avançaste quadrados a mais?”; “ora pensa novamente”; “boa, já avançaste três quadrados, agora o que te falta fazer para chegares ao fim?”. Estes diálogos permitiram-nos refletir acerca da potencialidade do trabalho em grupo, uma vez que os alunos foram capazes de se ajudarem, incentivando o outro a concluir a tarefa através do questionamento e da motivação.

Na UA seguinte, “*SuperDoc* um amigo hilariante e confuso”, foi desenvolvida uma atividade recorrendo ao robô, já conhecido pela turma, com o intuito de ser trabalhada a resolução de problemas através da linguagem de programação, desenvolvendo o pensamento computacional, bem como, organizar e estruturar pequenas frases, oralmente, recorrendo a adjetivos e, ainda, descrever itinerários recorrendo a noções de orientação espacial. Nesta atividade, o *SuperDoc* intervém de surpresa, novamente, num momento de finalização de correção de tarefas realizadas pela turma. Este aparecimento repentino, quebrou a rotina da turma, despertando-as para o momento seguinte. Para a concretização da atividade os alunos encontravam-se em pequenos grupos de 9 elementos, visando o trabalho colaborativo e o fomentar de capacidades como o respeito pela sua vez e pelo outro.

Desta vez, no tabuleiro de jogo, estavam espalhadas pequenas cartas que continham adjetivos escondidos, que os alunos teriam de recolher, com o *SuperDoc*, para completarem a missão – “Ajuda-me a encontrar o máximo de adjetivos que conseguires!”; “Eles estão espalhados no tabuleiro. Ajuda-me, para eu conseguir aprender, contigo, os adjetivos!”. No entanto, desta vez, para que a missão fosse bem-sucedida, aquando da recolha da carta que eles apanharam, teriam de formular uma frase que integrasse o adjetivo descoberto. Deste modo, em articulação com o jogo estamos a desenvolver competências presentes nas AE de Português (2018), como “falar com clareza e articular de modo adequado as palavras” (p. 6), bem como fomentar a formulação de frases oralmente, avaliando as suas

próprias produções orais e dos colegas. Para a enunciação das frases os alunos recorreram à descrição dos seus colegas, de si próprios, das docentes ou até mesmo do *SuperDoc*, demonstrando assim a sua compreensão e coerente utilização dos adjetivos, formulando frases como: “a C. é muito alta”; “o D. é loiro”; “a minha borracha já foi maior”; “o teu lápis é mais pequeno do que o meu”; “a professora é muito bonita”. Através da formulação de frases e da leitura dos adjetivos nas cartas, foi passível de se verificar a existência de uma necessidade de leitura autónoma, por parte de algumas crianças, uma vez que, algumas ainda liam as palavras separadamente, por sílabas. Saliente-se que o trabalho articulado entre a RE e a Gramática promoveu a aprendizagem pela descoberta, possibilitando a exploração dos adjetivos e da construção frásica, partindo da carta recolhida. Através do jogo despertou-se a curiosidade intelectual da criança, fomentando o desenvolvimento de capacidades e competências de interpretação, informação e comunicação (Martins et al., 2017), quer no jogo, como na construção frásica, recorrendo aos adjetivos que recolhessem do tabuleiro de jogo.

Reflita-se que na programação do robô, as crianças mostravam-se bastante interessadas e entusiasmadas, o que demonstra que a RE, numa perspetiva construtivista, assume-se como uma ferramenta pedagógica desafiadora e motivadora que possibilita a construção de um ambiente de trabalho dinâmico e participativo que permite trabalhar os diferentes conteúdos das diversas áreas curriculares, de um modo prático, desenvolvendo competências e capacidades como o pensamento crítico, a resolução de problemas e a autonomia (Ribeiro, Coutinho & Costa, 2011).

Para além disso, antes do início do jogo, procedeu-se à entrega de um guião com vários tabuleiros de jogo, tabuleiros estes iguais aos do *SuperDoc*. Nestes os alunos tiveram de, em primeiro lugar, delinear o itinerário até à carta que tinham escolhido. Sendo que, aquando da realização do jogo com o robô, os restantes elementos do grupo iam registando no seu guião o percurso que o colega tinha realizado. Neste momento, alguns dos alunos, aperceberam-se que o colega tinha escolhido a mesma carta do que ele, pelo que, teria de pensar noutro percurso até outra carta. Ao reduzir as possibilidades que os alunos tinham na construção de itinerários, fomentamos o desenvolvimento do seu pensamento crítico e criativo, procurando soluções para a tomada de decisões, estimulando, ainda, o Pensamento Computacional (Ramos, 2017). Deste modo, o registo efetuado no guião foi importante para a planificação do itinerário, para a reflexão e procura de novas estratégias para completarem a missão. Evidencie-se que é através do diálogo e da confrontação com o registo que os alunos realizam que ocorre a co construção de um conhecimento, possibilitando a capacidade de resolução de problemas e na procura de novas soluções.

Ressalte-se que, o desenvolvimento desta atividade possibilitou a articulação de áreas como a Matemática e o Português, integrando uma das competências cruciais para o século XXI, como mencionado no capítulo I, o Pensamento Computacional. No primeiro contacto com o *SuperDoc*, os alunos mostraram-se curiosos perguntando se o poderiam colocar em movimento e, numa fase inicial,

foi necessário estimular a utilização dos termos de orientação espacial aquando da descrição do itinerário do robô. No entanto, em atividades seguintes, foi possível verificar a apropriação dos termos de forma natural e compreendida pelos alunos, uma vez que o conceito se tornou mais claro com a concretização do movimento por parte do *SuperDoc*. De notar, que a utilização de ferramentas tecnológicas em ambientes de aprendizagens permite que os alunos compreendam, por eles mesmos, os conteúdos (Quadros-Flores & Escola, 2007). Evidencie-se que a utilização destas ferramentas possibilitou-nos a promoção da participação e intervenção dos alunos, de uma forma livre e criativa, promovendo o espaço de sala de aula como um ambiente de socialização e participação.

Caracterizando-se a aprendizagem, na visão de Nascimento (2017), assente nas experimentações sociais através de interações, quer pelo diálogo como pela ação, estas favorecem a cooperação e a autonomia, garantindo que a criança é o centro da construção do seu conhecimento. A utilização do *SuperDoc* fomentou novas formas de contacto com o que os rodeava, facilitando a compreensão de conhecimentos prévios e a aquisição de novos, ampliando o raciocínio lógico e o pensamento abstrato através do planeamento de itinerários, bem como, promoveu ainda a autonomia, o trabalho colaborativo e o desenvolvimento de competências de comunicação, aquando da interajuda e explicitação do seu raciocínio (Ribeiro et al., 2011).

Deste modo, é importante incentivarmos os nossos alunos na procura de uma construção autónoma e independente do seu pensamento, visando o desenvolvimento do aluno como agente ativo e positivo dentro da sociedade, assumindo-se como cidadãos participativos no processo de melhoria pessoal e social (Dinis, 2011). Sendo crucial que conteúdos como os de cidadão e sociedade, sejam trabalhados em sala de aula.

A prática, inserida na UA “*SuperDoc* um amigo civilizado”, iniciou-se com a exposição de fotografias e vídeos, que tinham sido recolhidos anteriormente pelo par pedagógico e compilados num *Powerpoint*, que demonstravam comportamentos da turma dentro e fora da sala de aula. Aquando do visionamento das fotografias e vídeos procedeu-se a um diálogo, refletindo-se sobre a identificação das pessoas envolvidas, do local, o que estaria a acontecer e se as caracterizariam como boas ou más ações, refletindo acerca do que fariam de diferente após a reflexão sobre as mesmas. As crianças, ao reverem-se nas diversas situações, ficaram em silêncio, uma vez que se consciencializaram sobre as suas ações. Deste modo, foi necessário estimular momentos de diálogo, visando a partilha voluntária de pensamentos e ideias, através de questões abertas visando a promoção do pensamento crítico e reflexivo acerca dos seus comportamentos. O questionamento, por parte do docente, deve ser elaborado com vista a uma resposta refletida (Leite et al., 2012), devendo o carácter das questões ser aberto e não se cingir a perguntas de sim ou não. Saliente-se que o papel do docente como indagador e mediador do diálogo foi muito importante para que os alunos não se julgassem uns aos outros, mas

que tomassem consciência das suas ações, bem como de comportamentos que poderiam adotar para terem outra atitude, sendo necessário incentivar o aluno a refletir perante o seu papel na sociedade.

O pretendido foi que a turma se colocasse como protagonista das suas ações, tomando consciência das mesmas. Deste modo, promoveu-se o desenvolvimento de valores como a responsabilidade, a cidadania, participação e reflexão, articulando a RE Filosofia para Crianças e com a área de Estudo do Meio, recorrendo a conhecimentos prévios das mesmas. Sendo que, as crianças foram estimuladas a questionarem-se o que poderiam fazer enquanto cidadãos pertencentes a uma sociedade, visando a autonomia do pensamento, levando-as a refletir (Dinis, 2011). Este momento de diálogo, questionamento e de reflexão, foi importante para que as crianças compreendessem que tanto têm deveres como direitos, contribuindo com o seu papel na sociedade. Para além deste aspeto, este momento permitiu consciencializar e elencar atitudes que as próprias crianças referiram que poderiam adotar no seu quotidiano, compreendendo os vários papeis e atitudes que podem adotar na família e na sociedade, como: “ah, posso ajudar a minha mãe a cozinhar”, “posso ajudar o meu pai, ao ler uma história à minha irmã” , “posso ajudar alguém que precise a atravessar a passadeira”, entre outras ações que os alunos foram mencionando.

Após este momento os alunos visualizaram uma curta-metragem, referente a comportamentos e atitudes que se tem em sociedade, com o intuito de relembrar e reconstruir significados relativos aos conceitos de cidadão e sociedade, bem como atitudes cívicas, trabalhadas anteriormente. A seleção do vídeo assentou-se na intenção e reflexão acerca das relações interpessoais, o respeito pelo outro e a valorização de valores democráticos básicos, contribuindo para o desenvolvimento de atitudes de respeito pelo outro (Martins et al., 2017), fomentando um momento de diálogo aberto, reflexivo e democrático. O recurso à curta-metragem incidiu na ponderação acerca de diferentes comportamentos, promovendo a partilha de opiniões e questionamentos, sendo que o recurso a vídeos, quando criteriosamente selecionados, apresentam-se como uma ferramenta interessante para o desenvolvimento da observação, estimulando a atenção dos alunos (Cinelli, 2003). No diálogo desenvolvido, as crianças foram capazes de identificar variadas atitudes cívicas e não cívicas, dialogando acerca do papel delas enquanto cidadãos, refletindo e partilhando ações que eles mesmos, enquanto crianças, poderiam desenvolver em prol do bem comum da sociedade, bem como atitudes de solidariedade para com o outro. Na visão da mestrandia, é muito importante a forma como construímos as questões para que os alunos possam refletir e chegar a uma resposta consciencializada e concreta, na medida que compreendam que todos podemos realizar ações, dentro do que nos é possível, que contribuam para o bem-estar comum, assim como respeitem o meio em que estamos inseridos.

As atividades anteriores contribuíram para a elaboração de um placard, em turma, sobre “Ser bom cidadão é...”. Nesta tarefa cada aluno, escreveu boas práticas, em cartolina, que os ajudariam a ser bons cidadãos, vendo-se como agentes de mudança, uma vez que refletiram e se consciencializaram acerca de comportamentos que poderiam adotar para ajudar o próximo. No decorrer do momento da escrita, o par pedagógico, foi auxiliando cada aluno na correção e no apoio da concretização do raciocínio. A construção do placard salientou as atitudes cívicas que a turma deveria ter, levando a uma maior consciencialização, pois foram escritas pela mesma. A exposição do placard, na sala, demonstra o envolvimento e o papel ativo que a criança tem na construção do ambiente educativo, sendo que a mesma pode recorrer aos materiais sempre que pretender (Silva et al., 2022).

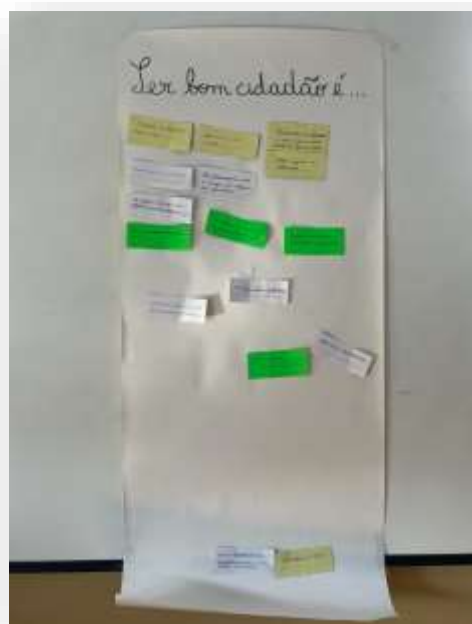


Figura 2 - Placard "Ser bom cidadão é..."

Com o intuito de sistematizar a temática do “Bom cidadão”, recorreu-se à realização de um jogo educativo online, criado pela díade na plataforma *Genially*, em que o objetivo se prendeu na distinção de boas e más práticas sociais e na identificação de regras de convivência a ter-se em casa, na escola e na rua. Na visão de Chateau (1975) “é pelo jogo que cresce a alma e a inteligência” (p.6), sendo que o mesmo faz parte do processo de aprendizagem promovendo a aquisição de capacidades e competências para o desenvolvimento e evolução do aluno (Ferreira & Santos, 2000). Observando-se que os alunos recorriam aos seus conhecimentos prévios na superação dos desafios apresentados pelo jogo educativo. No decorrer desta atividade foi ainda possível observar-se que as crianças já se encontravam mais autónomas e independentes na sua realização, bem como na interajuda que iam dando na correção das respostas dadas pelos colegas. É necessário que se promova um clima de interatividade visando a estimulação da socialização, da participação e da intervenção por parte dos alunos com vista à construção de aprendizagens significativas (Quadros-Flores & Escola, 2007), sendo

que a integração do momento lúdico no processo de ensino e de aprendizagem promoveu o entusiasmo, a motivação e a curiosidade dos alunos (Silva & Quadros-Flores, 2014).

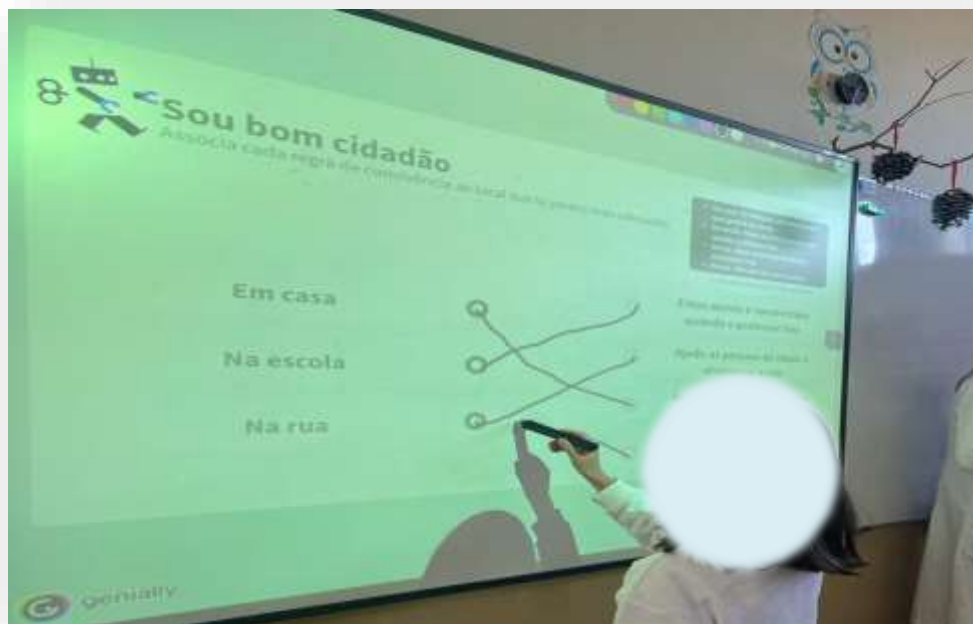


Figura 3 - Atividade "Sou bom cidadão" realizada no Genially

No decorrer das atividades as TIC surtiram um resultado positivo, na envolvimento e na construção de conhecimentos dos alunos, uma vez que foram adquirindo competências sociais, cognitivas e digitais (Quadros-Flores, 2016). Em simultâneo, o recurso às mesmas despoletou o interesse, a motivação, a participação, e o desenvolvimento de aprendizagens (Quadros-Flores, 2011).

Saliente-se ainda que, as atividades realizadas assentes na Filosofia para Crianças procuraram estimular as crianças a pensarem de forma estruturada através de diálogos desafiantes, que possibilitassem a sua reflexão de forma crítica, autónoma e criativa (Dinis, 2011). Para além disso, apresenta-se em articulação com o desenvolvimento de competências para o século XXI, tal como defende o PASEO (2017), dando voz às crianças, estimulando a sua autoestima e autoconfiança de forma a contribuir para o desenvolvimento da sua Inteligência Emocional e levá-la a questionar e problematizar relativamente à sua relação consigo mesma e com o mundo (Dinis, 2011). Estes aspetos são cruciais no desenvolvimento da identidade pessoal, fomentando a construção de valores e adoção de atitudes de um cidadão para a sociedade do século XXI.

Relativamente à divulgação do PI (Projeto Interventivo) o par pedagógico, juntamente com a turma e com a professora cooperante, optou pela criação de um *Padlet*, para a organização e criação de um mural, que explanasse as atividades concretizadas no decorrer da PES. O seu processo de construção envolveu um diálogo com a turma sobre o que aprenderam, lembrando algumas atividades, conteúdos trabalhados e curiosidades, refletindo sobre o que gostaria de partilhar com a comunidade educativa e com os familiares. Este processo permitiu desenvolver competências de

forma articulada, como a de organizar uma narrativa coerente, que explanasse as atividades realizadas, a de sintetizar informação, expressar o conhecimento através da escrita, selecionar informação e registos pertinentes, possibilitando aos alunos sintetizarem a informação apreendida num formato de divulgação (Vasconcelos et al., 2017). Surgiu então a ideia de separar o mural do *Padlet* em colunas, onde cada uma correspondesse às respetivas UA, uma vez que os alunos mostraram interesse em partilhar todas as atividades que tinham sido desenvolvidas com as estagiárias. Foram disponibilizados momentos para que os alunos pudessem analisar o *Padlet* visando a sua atualização e negociação do que seria inserido, estando sempre envolvidos na construção do mesmo. Através dos processos de negociação os alunos são capazes de partilhar perspetivas, culminando num ambiente de pertença, partilha e colaboração entre o docente e o aluno, estimulando o desenvolvimento de meios de convivência democrática em sociedade, estimulando-se o desenvolvimento do espírito crítico e reflexivo da criança (Niza, 2013; Lopes da Silva et al., 2016). Para além destes aspetos, a díade, em conjunto com a turma, achou pertinente acrescentar duas colunas, uma que explicasse o surgimento do mesmo e outra que explanasse o agradecimento pelo percurso realizado durante a PES, salientando-se que houve uma negociação com a turma para a publicação das mesmas. A ideia foi partilhar com a comunidade educativa e com os familiares o *Padlet* através do link do mesmo, para que as crianças, em suas casas, pudessem explorar e explicar a sua organização de forma autónoma (Vasconcelos et al., 2017).



Figura 4 - Padlet "SuperDoc um amigo inesperado"

Em suma, aferiu-se que o projeto foi desenvolvido como esperado, respondendo aos objetivos estipulados, sendo possível a articulação de saberes através de diversas atividades, estratégias e metodologias ativas que fomentaram a motivação e a construção de aprendizagens significativas. Tendo-se respondido à questão inicialmente colocada pelo aluno F, através de um diálogo em turma,

concluindo que a primeira vez que os alunos falaram de robôs foi com o *SuperDoc*, sendo que “o nosso robô não se usa através do computador, mas sim das mãos e de botões” (Aluno G) e ainda “podem ser controlados na plataforma UBBU” (Aluno S) tendo o *SuperDoc* sido uma ferramenta que auxiliou a turma no decorrer das atividades “ele ajudou-nos em muitas ajudas” (Aluno L). Por fim, a turma evidenciou que “os robôs podem ter várias funções. As que nós quisermos!” (Aluno D), acrescentando que “até nos ensinam as atitudes que devemos ter perante os outros!”.

Em simultâneo, foi possível verificar-se a evolução dos alunos, relativamente, a princípios e valores, que foram estipulados como objetivos, concretamente o respeito pelo outro, o trabalho colaborativo e a ajuda mútua, bem como o desenvolvimento do pensamento crítico e criativo e a resolução de problemas, elementos que a diáde tinha identificado como pontos necessários a trabalhar. Destaque-se que a avaliação do projeto foi sendo realizada a partir da observação da realização das tarefas, dos trabalhos expostos e através dos diálogos, que iam ocorrendo no decorrer das atividades com os alunos, e ainda através da consulta das grelhas de avaliação criadas pelo par pedagógico. Saliente-se que não foi possível desenvolver uma dinâmica de avaliação com a turma aquando do findar do PI, uma vez que o período de estágio tinha acabado.

A motivação, interesse e empenho visível durante todo o decorrer da nossa prática educativa, enquanto docentes em formação, foi muito gratificante. Para além deste aspeto, contactar com o feedback dos EE através da Professora Cooperante foi muito importante, na medida em que o agradecimento e o reconhecimento referentes às atividades que foram realizadas com a turma, demonstraram que as mesmas tiveram um impacto nas crianças. Saliente-se que, em diálogo com a Professora Cooperante foi possível compreender que os alunos, mesmo antes de se partilhar o padlet com os EE partilhavam as atividades que iam sendo realizadas com as mestrandas, demonstrando entusiasmo na partilha das vivências.

No decorrer da PES, foram sendo trabalhadas diversas competências quer a nível pessoal quer profissional, emergindo a necessidade sistemática de observar e refletir sobre as práticas e as estratégias adotadas, parando e percebendo-se o que estava a ser colocado em prática tinha sentido e era significativo. Deste modo, foi sendo desenvolvido um sentido crítico, uma maior escuta e uma reflexão sistemática perante os comentários realizados pelos alunos, pela professora cooperante e pela orientadora, visando a minha evolução pessoal e desenvolvimento das práticas, demonstrando-se ser fundamental “inovar, recriar e redesenhar” (Quadros-Flores, 2009, p. 5764) para uma transformação na Educação, acompanhando a evolução do mundo e da sociedade. Destaque-se que as práticas educativas desenvolvidas foram adaptadas às necessidades, tendo sempre em conta o desenvolvimento holístico e aprendizagem das crianças, fomentando a formação de cidadão capazes, autónomos e informados (Martins et al., 2017).

3.2. PERCURSO VIVIDO E EXPERIENCIADO NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

No período em que ocorreu o estágio no contexto de EPE, foram contruídos saberes profissionais nos diversos momentos vivenciados e através de constantes questionamentos e reflexões individuais e/ou com outros intervenientes no processo (Alarcão & Tavares, 2003). A PES, realizada neste contexto, beneficiou a minha formação inicial, permitindo o desenvolvimento de competências pessoais e sociais, bem como, propiciou a evolução de capacidades profissionais enquanto educadora-professora estagiária.

Ao longo do percurso desenvolvido no contexto de EPE, a prática pedagógica da díade, teve sempre em consideração os interesses, as necessidades e as dificuldades de cada criança e do grupo. Visando o desenvolvimento e criação de experiências promotoras de aprendizagens diversificadas, bem como a construção de conhecimentos e de aprendizagens significativas, pela própria criança, que serão apropriados e utilizados no seu dia a dia (Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto). Para que tal fosse possível, foi necessário ter em consideração o carácter cíclico da ação, “Observação/Registo-Planeamento-Avaliação/Reflexão” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 11), questionando e analisando de forma reflexiva todos os dados recolhidos, servindo como fundamento para o desenvolvimento da prática educativa. A competência de observação foi desenvolvida através de registos sobre o que era observado, bem como, aspetos que nos permitiam planificar atividades adequadas às necessidades e especificidades do contexto em que a díade estava inserida. No que concerne à reflexão, devemos ser capazes de analisar a nossa ação educativa procurando sempre melhorar e transformar a mesma, bem como, refletir antes, durante e após a nossa prática (Schön, 1987).

Os dados recolhidos através da observação e de uma reflexão sistemática, originaram um diálogo e uma troca de informações entre os diferentes intervenientes do processo educativo, permitindo refletir acerca do contexto, do grupo e das respetivas especificidades. Deste modo, através de um questionamento e de uma análise perante os dados observados e registados, procurou-se incluir as diferentes necessidades e interesses do grupo na construção das planificações, visando uma ação educativa adequada ao contexto e a cada criança, colocando a mesma no centro da sua aprendizagem (Zabalza, 2001).

Ao longo das semanas o grupo de crianças, descritas no Capítulo II, foi apresentado diversificados interesses, tais como o entusiasmo por músicas, o gosto por histórias, por momentos experimentais e pelo desenho e produções plásticas. Deste modo, nas planificações semanais, a díade procurou promover atividades que incentivassem as crianças a explorar variados materiais e recursos, abrangendo as diferentes áreas de conteúdo definidas nas OCEPE, em articulação com os interesses e necessidades evidenciados. Ressalve-se que foi tido em consideração o modo como as crianças observam o mundo, como um todo, não o separando de acordo com as diversas áreas (Lopes da Silva

et al., 2016), promovendo ações educativas em que a criança seja capaz de aprofundar os seus saberes, através de oportunidades de aprendizagens resultantes da articulação das diferentes áreas de conteúdo.

No decorrer da primeira semana no contexto, observou-se que, a grande maioria do grupo, manifestavam algumas dificuldades na partilha de materiais e uma disputa acerca do lugar que cada uma ocupava no lugar da fila, especialmente no momento de saída da sala e na rotina de higienização. Deste modo, o par pedagógico, refletiu que seria vantajoso planificar atividades que fomentassem o trabalho em grande e pequeno grupo, compostos por crianças de diferentes idades. Destaque-se que este tipo de atividades promove a partilha de opiniões e conhecimentos, incitando a construção de conceções de partilha, uma vez que, “o contacto das crianças com adultos ou pares mais avançados, é promotor de aprendizagem” (Folque, 1999, p.7). Para além destes aspetos, evidenciou-se ainda, através de diálogos com as crianças, que o mar e as criaturas que o habitavam, era um tema que levava as crianças a fazerem muitas questões e a quererem aprender curiosidades sobre o mesmo.

Através do levantamento dos conhecimentos prévios das crianças e de questões que foram surgindo acerca da temática do mar, foi-se delineando todas as práticas educativas, uma vez que, como Hohmann & Weikart (2011) afirmam, são os próprios interesses e desejos das crianças que as motivam a participarem em diversificadas ações e experiências para concluir um objetivo. Surgiu assim, a partir de uma questão levantada por uma criança “Se tirarmos os peixes da água, porque é que eles não sobrevivem?”, uma discussão de ideias acerca de como é que os peixes respiram e o que respiram, surgindo opiniões como “Os peixes respiram as algas”, criança D, “Os peixes respiram oxigénio, como nós”, criança F, revelando esta última alguns conhecimentos acerca deste tópico de interesse. Destaque-se que o educador deve partir dos conhecimentos prévios das crianças visando o desenvolvimento e/ou aprofundamento de outras aprendizagens (Decreto-Lei n.º 241/2001, 2001). Ressalte-se que o diálogo em grande grupo possibilitou o confronto de ideias que emergiram da comunicação e partilha de ideias entre o grupo. Sendo que, através da fomentação de um ambiente de escuta de todas as crianças e das variadas opiniões, promoveu-se um clima seguro e favorável à participação de todas as crianças, uma vez que o adulto valorizava os conhecimentos e interesses demonstrados pelas mesmas, durante o momento de diálogo.

Ao se verificar que as crianças mostravam interesse na conversa sobre como é que os peixes respiram, foram questionados acerca de que outros aspetos gostavam de aprender acerca das espécies marinhas, de modo que, pudessem compreender melhor como é que um peixe respira, uma vez que nem todas as crianças ficaram esclarecidas após o momento de discussão, e se este interesse seria comum a todas as crianças. Perante o levantamento de respostas positivas, em que todas as crianças se mostraram curiosas acerca das criaturas do mar, o projeto surgiu através da sugestão de uma das crianças mais velhas.

A primeira fase do projeto, iniciou-se através da partilha de saberes que as crianças já possuíam acerca da temática, através da questão “O que sabemos sobre o mar e as espécies marinhas?”: a) Há água no mar; b) As focas comem peixe; c) Há estrelas do mar; d) Os polvos deitam tinta preta; e) Os caranguejos andam debaixo da areia, entre outros saberes. Perante estes saberes, a maioria das crianças apresentava conhecimentos prévios que eram cientificamente corretos, no entanto, mostravam-se curiosas com outras questões para as quais não conseguiam obter uma resposta imediata, exigindo assim uma pesquisa. Suscitando nas crianças, questões que gostariam de investigar: a) como é que os animais marinhos respiram?; b) onde é que eles dormem?; c) o que é que eles comem?; d) como é que as alforrecas dão choque?; e) os peixes têm língua?; entre outras questões. Com estas questões compreendemos que as crianças manifestavam interesse em querer saber mais sobre as criaturas do mar. Deste modo, a díade, questionou as crianças como é que elas poderiam descobrir as respostas às questões que tinham colocado, ao que as crianças responderam que poderiam efetuar pesquisas no computador, ir ao telemóvel, consultar livros, ver documentários ou apenas ver televisão.

Este momento de diálogo demonstrou-se significativo na partilha e descoberta de novos saberes, promovendo a participação ativa, concretizando o interesse das crianças (Oliveira-Formosinho, 2007). A motivação do grupo, em torno desta temática, bem como, a necessidade de explorar e aprofundar este tópico de interesse era notório. Assim, a díade refletiu sobre estratégias e recursos adequados à intencionalidade da nossa prática, com o intuito de estimular a curiosidade e promover o espírito crítico da criança (Decreto-Lei n.º 241/2001, 2001).

Através da partilha de saberes, as crianças, à semelhança do que fizeram com o par de estágio que as acompanharam no semestre anterior, mostraram interesse em esquematizar e desenhar as ideias, querendo até mesmo escrever, com o nosso apoio numa tira de papel de cenário, construindo o mapa conceptual do grupo. Assim, no processo de planificação e desenvolvimento do projeto o mapa foi traçado de modo a seguir uma linha lógica temporal, em que se começaria por abordar como é que as espécies marinhas respiram, como se reproduzem, qual o seu habitat e especificidades de certas espécies marinhas.

Após a construção do mapa conceptual, as crianças chegaram à conclusão que o projeto teria de ter um nome. Partindo das várias sugestões apresentadas pelo grupo foi realizada uma votação, fomentando o sentido de responsabilidade e de respeito pela opinião do outro, promovendo ainda o desenvolvimento de competências matemáticas, relacionadas com a contagem dos votos, denominando-se o projeto “Os mistérios das criaturas do mar”.

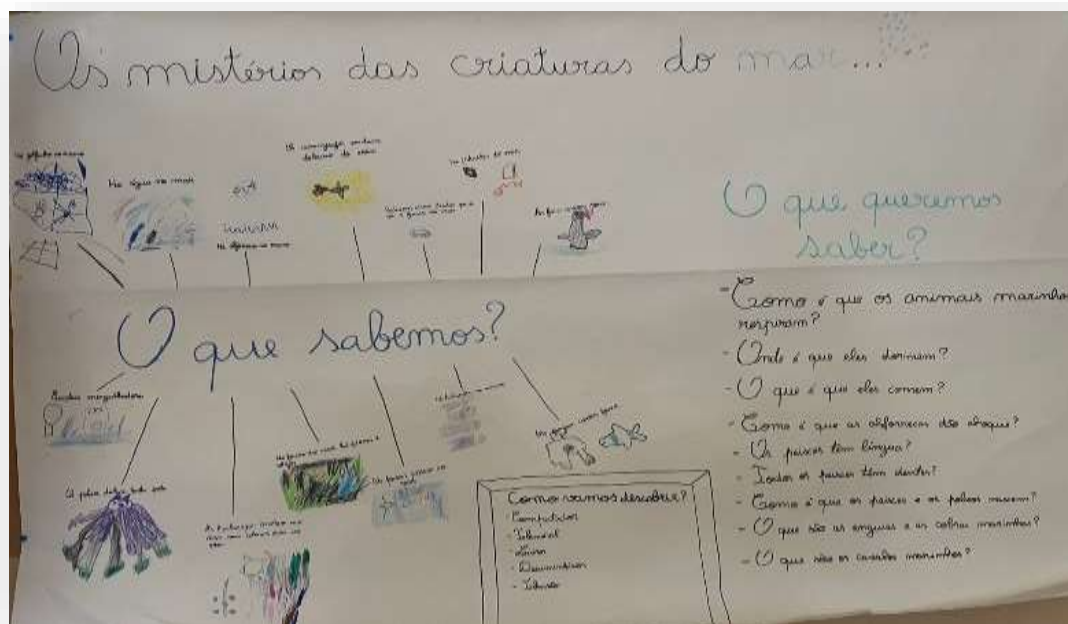


Figura 5 - Mapa conceptual do Projeto "Os mistérios das criaturas do mar"

Já a fase de execução do projeto foi decorrendo ao longo de diversas semanas, contemplando diversas atividades que tinham como objetivo principal levar as crianças a conhecerem as espécies marinhas e a adquirir e aprofundar conhecimentos associados à área de interesse. O trabalho que foi sendo desenvolvido, bem como, algumas das atividades que foram planeadas, acabaram por ser reformuladas, tendo em conta as sugestões e os interesses que as crianças iam demonstrando ao longo do desenrolar do projeto ou no decorrer da própria atividade.

Nesta fase inicial do projeto, as crianças demonstraram o interesse de elaborar um caderno em que pudessem ser registadas as aprendizagens ou informações que estas pesquisavam. Surgindo, em momento de diálogo, a criação de um caderno Vai e Vem, onde seriam registadas todas as informações que as crianças considerassem importantes e que fossem recolhidas ao longo da implementação do projeto. Destaque-se que as crianças quiseram levar o caderno para casa, envolvendo a família no processo de construção de momentos de aprendizagens, integrando a comunidade familiar no desenvolvimento do projeto. Cada criança era responsável por levar o caderno e no dia seguinte trazer uma informação que achasse pertinente, podendo ser referente a uma das questões a serem investigadas ou de uma das espécies marinhas que quisesse pesquisar. No dia seguinte, após a rotina dos bons dias e do orelhudo, a criança que tinha levado o caderno para casa apresentava ao grupo a informação que tinha recolhido, desenvolvendo competências de comunicação, nomeadamente, através do expressar conhecimentos. Importante referir, que cada criança que quisesse levar o caderno consigo, num clima de cooperação e respeito pelo outro, inscrevia-se no quadro do caderno "Os meninos tratam bem do mar", nome decidido através de uma votação em grande grupo, que se encontrava exposto na sala de atividades e estava ao nível das crianças, para que estas conseguissem,

quer através da escrita do nome, desenhos, ou com a ajuda do adulto pudessem ser elas próprias a registarem o seu nome, desenvolvendo capacidades de autonomia, assumir responsabilidades e tomar decisões (Lopes da Silva et al., 2016).

Visto estar a ser trabalhada a questão de “Como é que os peixes respiram?”, recorreu-se aos conhecimentos prévios das crianças acerca da respiração dos peixes, com vista a analisar os conhecimentos prévios das crianças. Num primeiro momento o grupo foi questionado acerca de como é que os peixes respiravam, obtendo respostas como “na água” e “pelas algas”. Sendo necessário um momento de diálogo e orientação da mestrandia, questionando o que poderia estar presente na água para os peixes poderem respirar, originando a que uma das crianças mais velhas respondesse “oxigénio”, termo falado na semana anterior relativamente ao dia da árvore e à sua importância para a nossa respiração. Aproveitando a conclusão da criança mais velha, que o ser humano respirava o oxigénio libertado pelas árvores, realizou-se uma comparação com os seres marinhos que também respiram o oxigénio existente na água e que é libertado pelas algas. Importa referir que deste momento de expressão livre, de colocação de perguntas e respostas, foi feita uma análise dos comentários realizados pelas crianças, permitindo-nos um tecer de conclusões relativamente aos seus conhecimentos prévios.

O momento anterior revelou-se importante no desenvolvimento da atividade prática, “Como é que os peixes respiram?”, desenvolvida pelo par de estágio, em que o objetivo era a perceção de como é que as guelras filtravam o oxigénio da água, para que fosse possível, ao peixe, respirar. Destaque-se que, a atividade planeada pela díade, teve por base o diálogo anteriormente explanado, bem como um momento de conversa através de uma partilha de informação presente no caderno “Os meninos tratam bem do mar”, em que uma das crianças, juntamente com a sua família, investigou como é que os peixes respiravam, chegando à conclusão de que “os peixes usam as suas guelras para respirar, mas não sei bem como é que elas funcionam”. Deste modo, compreendeu-se a necessidade de se realizar uma atividade prática com o intuito de possibilitar a construção de novos saberes e reconstrução de conhecimentos prévios que permitissem às crianças conhecer e compreender o mundo de uma forma aprofundada, estimulando o desenvolvimento de procedimentos e capacidades de observação, descrição e interpretação (Fialho, 2007).

No seguimento da realização da atividade prática, a um copo transparente com água, foi adicionado terra, procedimento explicado pelas estagiárias, mas executado pelas crianças, em que terra representava o oxigénio e a água o mar. Primeiramente, o grupo foi questionado acerca das possibilidades dos resultados acerca do que aconteceria à água quando lhe adicionássemos a terra, sendo que com essa questão foi possível obter respostas das crianças, dizendo que “a água vai ficar suja e com pedaços de terra”. De seguida, num recipiente, prendeu-se um papel de filtro de café, para que, no verter da água com terra, a terra ficasse retida no filtro. Assim, o filtro de café representava as

guelras dos peixes, que absorviam o oxigénio da água. Antes de colocar a água com terra no recipiente com o filtro de café, questionou-se o grupo sobre o que achavam que iria acontecer, sendo que algumas das crianças disseram “a água vai ficar limpa” e “a terra vai cair no copo com a água”. Durante a realização do procedimento, por parte das crianças, foi notória a curiosidade e o espanto das crianças ao verem que a terra ficava retida no papel de filtro, deixando que a água ficasse límpida. No fim desta atividade as crianças foram capazes de evidenciar que: “a terra ficou toda no filtro”; “ah, o filtro não deixa passar a terra”; “a água ficou sem terra”; “é assim que os peixes apanham o oxigénio na água?”; “ah, o oxigénio fica no papel de filtro, ou seja, as guelras ajudam o peixe a respirar”. A partir dos diálogos que as crianças efetuaram foi passível de se verificar quais os conhecimentos que foram construídos e quais as dúvidas que as crianças manifestavam. A partir do momento de diálogo do grupo, optou-se por deixar os materiais da atividade na área de jogo das Ciências, de modo que todas as crianças pudessem realizar a experiência sempre que quisessem. Deste modo, poderiam testar hipóteses diferentes, construindo novos saberes, fomentando a consolidação de conhecimentos prévios.

No decorrer da atividade prática, foi observado o interesse de participação das crianças em todas as fases do procedimento, no entanto, após uma reflexão do par de estágio, juntamente com a professora observadora, concluiu-se que a atividade deveria ter sido realizada em pequeno grupo. Tal aspeto deve-se ao facto de que as crianças mais velhas conseguiram recorrer aos seus conhecimentos prévios, relacionando-os com a atividade experimental, enquanto as mais novas, se mostravam curiosas e interessadas no envolvimento da atividade, mais centradas na concretização dos procedimentos.

Após a realização da atividade, o par pedagógico, refletiu acerca do interesse, demonstrado pelo grupo, pela exploração livre de materiais que os rodeavam, bem como na necessidade da manipulação de elementos reais, visando a compreensão de como é que os peixes respiram e onde se encontram as guelras. Salientando que a criança, de forma autónoma ou acompanhada, através de momentos de exploração livre e/ou de observações que vai experienciando inicia o seu processo de construção de conhecimentos relativamente ao mundo que a rodeia (Martins et al., 2009). Deste modo, e partindo da curiosidade e interesse que a criança tem pelo que a rodeia, o par pedagógico levou para a sala de atividades quatro espécies marinhas reais, sem vida: um carapau, um rubião, três camarões e uma lula. Primeiramente propôs-se ao grupo que a sua divisão em três grupos, de modo a ser realizada uma exploração livre dos seres marinhos, que as mestrandas tinham levado para a sala de atividades. Possibilitando o reconhecimento de diferentes texturas, cheiros, da localização dos órgãos responsáveis pela respiração dos peixes, ou seja, as guelras, entre outras características que fossem exploradas e detetadas pelas crianças. Esta atividade, de iniciação às ciências, permitiu que as crianças pudessem efetuar uma exploração livre através dos seus sentidos, consolidando conhecimentos

prévios através da observação destes animais e na identificação de diferenças na sua morfologia externa. Este aspeto foi visível no diálogo que as crianças iam fazendo com as mestrandas e com a orientadora cooperante, demonstrando a sua capacidade de observação e de perceção na realização de observações como: “este peixe tem dentes”; “este peixe é áspero”; “a lula é escorregadia”; “isto vai me saltar das mãos”; “este peixe tem língua!”; “o camarão tem língua”.

A atividade descrita, permitiu a identificação de aspetos relativos ao revestimento dos seres vivos marinhos explorados, sendo identificadas características de morfologia externa, como as guelras e a textura, referente às escamas ou à cobertura cartilaginosa que confere a asperidade ou suavidade, respetivamente, ao toque. Tais aprendizagens foram concretizadas através das observações efetuadas pelas crianças, uma vez que foram elas as responsáveis pela descoberta das características através da exploração livre que efetuaram.



Figura 6 - Exploração livre dos seres marinhos

Importa referir ainda que certas crianças do grupo não gostavam da textura dos seres vivos, tendo uma reação menos positiva com o contacto de uma espécie marinha real, mas sem vida. Deste modo, a díade, mostrou-se compreensiva e promoveu um clima de confiança e respeito, permitindo à criança, que não queria explorar os seres vivos através do toque, que apenas os observasse através da visão, respeitando o seu tempo e vontade. Neste momento, existiram crianças que preferiram continuar a exploração e outras que preferiram ir para as áreas livres de brincadeira, respeitou-se essa mesma vontade, permitindo que um grupo mais pequeno continuasse a exploração livre e os restantes, de forma arbitrária, se dirigissem para as áreas de brincadeira livre. Referindo que nos momentos de brincadeira livre as crianças vão também se apropriando de conceitos que lhes possibilitam a compreensão do mundo que as rodeia, sendo importante o reconhecimento desse

contributo na construção de aprendizagens a nível linguístico, matemático e/ou científico (Lopes da Silva et al., 2016).

Referente à questão levantada pelo grupo “O que é que os peixes comem?”, desenvolveu-se uma atividade articulando a Área do Conhecimento do Mundo com a Área da Matemática e a Área de Expressão e Comunicação. Após um momento de partilha do caderno “Os meninos tratam bem do mar”, em que uma das crianças apresentou informações acerca da alimentação dos animais marinhos elaborando a cadeia alimentar da baleia. No caderno a criança registou, por meio de desenhos, que a baleia comia focas, que por sua vez comiam peixes que se alimentavam de algas. Esta partilha deixou o grupo entusiasmado com a elaboração de diferentes cadeias alimentares, ao que foi incentivado, através do diálogo, às crianças mencionarem outra cadeia alimentar, obtendo respostas como “nós comemos peixe que se alimenta de algas”, bem como, “nós comemos vaca que come erva para se alimentar”. Após este momento de diálogo, a mestranda, apropriou-se de um recurso que o grupo já conhecia, uma panóplia de seres marinhos plastificados, utilizados em atividades anteriores. Primeiramente a formanda explanou os seres marinhos no tapete, no centro da roda em que o grupo se encontrava, questionando sobre a nomenclatura das espécies marinhas que ali se encontravam. De seguida, foi questionado, dentro dos seres vivos que estavam espalhados, o que é que o polvo comia, ao que as crianças foram dizendo “estrela do mar”, “peixe”, entre outras respostas. Após se verificar qual seria a alimentação dos animais, colocou-se a questão de quantos peixes teria uma baleia de comer para ficar satisfeita, ao que as crianças foram dizendo “dois”, “quatro”, chegando a fazer observações como “se a baleia comesse duas focas, ela ficava mais cheia”. Neste momento, a mestranda apropriou-se das observações das crianças estimulando as questões para a contagem e o *subtizing*, através das seguintes questões: “Quantos seres marinhos temos no nosso tapete?”; “Temos uma baleia no nosso tapete que está com muita fome! Se ela comer duas focas, mais dois peixes, quantos seres marinhos é que ela comeu? Com quantos seres marinhos ficamos?”; entre outras questões.

A ação pedagógica foi bem articulada entre a questão a ser investigada com o domínio da matemática, partindo dos conhecimentos prévios das crianças e das informações trazidas pelas mesmas, ligando a sua aprendizagem aos interesses e ao seu quotidiano através da brincadeira e da exploração (Lopes da Silva et al., 2016). Deste modo, através desta atividade, com a utilização de materiais concretos, potenciamos o desenvolvimento do conceito de número, sendo que a construção deste conceito é progressivo e deve partir do concreto (Barth, 1993). Saliente-se os conceitos matemáticos que a criança vai adquirindo nos primeiros anos de vida influenciam a construção de aprendizagens futuras, sendo que é nessa altura que a educação matemática pode vir a ter o seu maior impacto (Lopes da Silva et al., 2016). Deste modo, torna-se necessário o planeamento e a articulação

de atividades que potenciem experiências na área da matemática, uma vez que, a matemática está presente em diversas ações e atividades do quotidiano da criança (Lopes da Silva et al., 2016).

Numa das atividade seguintes, o grupo assistiu a um *book trailer* do livro “O Senhor Cavalo Marinho” de Eric Carle (2016), desenvolvido pela estagiária em formação, tratando-se de um vídeo de um minuto e cinquenta e um segundos, que compunha uma seleção de ilustrações das partes mais significativas da obra, que sintetizavam a mesma, em conjunto com um ficheiro de áudio. O recurso a esta estratégia surgiu da reflexão em díade, com o intuito de despertar as crianças mais novas para a escuta de uma história, uma vez que foi uma das fragilidades observadas nas primeiras semanas da PES. Para além deste aspeto, o formato de apresentação desta história teve como um dos objetivos mostrar às crianças que existem variadas formas de apresentar histórias, para além daquelas que o grupo já conhecia, denotando-se a curiosidade por parte das crianças pelo novo recurso e a manifestação de exploração e visualização do mesmo.

Após o visionamento do *book trailer*, o par pedagógico, tinha delineado a realização da atividade “Como nascem os peixes?”, contemplando uma variedade de fotografias com distintos tipos de seres vivos, com vista à classificação do tipo de nascimento dos mesmos, ou seja, se nasceriam do útero e/ou barriga da mãe ou se era por ovos. No entanto, após a visualização, o grupo ficou tão entusiasmado que pediu para ouvirem a história, tendo a mestranda procedido ao contar da mesma. Este aspeto permitiu-nos refletir acerca da importância que é escutar a criança e responder às suas necessidades e interesses no momento, para além disso, demonstrou-nos que o *book trailer* tinha servido o seu propósito, incentivar o grupo para a audição de histórias, bem como, captar a atenção para pormenores importantes na história. Importa referir que esta história contém elementos repetidos como “Como está?”, “Continuação de bom trabalho”, que permite à criança intervir e participar no contar da história, mantendo a atenta e ativa aquando da leitura do conto. Para além deste aspeto, como no vídeo foram apresentadas personagens pela ordem em que apareciam na história, as crianças eram capazes de antecipar a personagem que o Senhor Cavalo-Marinho ia cumprimentar, mencionando-a mesmo antes da mestranda o fazer.



Figura 7 - Escuta da história "O Senhor Cavalo-Marinho" de Eric Carle, 2016

A criança que ouve histórias interessa-se não só pelo teor da mesma, como no modo em como é lido, ou seja, nas “*formas de expressão*” e “*na substância de expressão*” (Rodari, 2017, p. 184), isto quer dizer que a criança presta atenção ao tom de voz, ao volume e ao tipo de comunicação que é feito por quem conta a história. Para além destes aspetos, podemos afirmar que a audição de histórias permite estabelecer contacto com a nossa “língua materna, as suas palavras, as suas formas, as suas estruturas” (Rodari, 2017, p.184). O desenvolvimento da aprendizagem da linguagem escrita (Lopes da Silva et al., 2016) através da tentativa de compreender o conto e as palavras que escutam. Com a escuta das histórias as crianças vão construindo estruturas mentais, estabelecendo relações entre o que é real e o que é inventando, entre ela própria e os outros e ainda entre a criança e os objetos (Rodari, 2017). Permite o desenvolvimento das noções temporais, uma vez que estão presentes elementos – antes, depois, era uma vez, amanhã, hoje, entre outros – que lhes possibilita compreender e localizar as ações descritas no tempo e espaço (Rodari, 2017).

Após a escuta da obra foi proposto ao grupo uma atividade, mencionada anteriormente, relativa à reprodução de vários seres vivos, estabelecendo uma relação com os seres vivos que foram mencionados na história. As crianças realizaram a atividade em grande grupo, uma vez que nesse dia se encontravam metade das crianças presentes em sala de atividade. Foi apresentado ao grupo um conjunto de imagens representativas de diversos seres marinhos e foi-lhes proposto que dividissem as imagens conforme a sua reprodução, para isso foi lhes disponibilizado dois recipientes ilustrativos em que um representava a reprodução por ovos e outro a reprodução na barriga das mães. Saliente-se que esta distinção foi feita, uma vez que algumas das crianças, aquando da escuta da obra “O Senhor Cavalo Marinho” de Eric Carle (2016), fizeram observações como “os peixes são diferentes de nós, eles nascem dos ovos”, “nós somos diferentes dos peixes, nós nascemos da barriga da nossa mãe”, demonstrando conhecimentos prévios, referentes à área do conhecimento do mundo, uma vez que foram capazes de classificar os seres vivos conforme a sua forma de reprodução. Ao longo da atividade as crianças foram revelando uma facilidade na comunicação das duas ideias relativamente à classificação, bem como a justificação de para elas ser assim realizada a classificação, demonstrando um desenvolvimento na área da expressão e comunicação, na utilização da linguagem oral, comunicando de forma eficaz o seu raciocínio (Lopes da Silva et al., 2016).

Já perto da fase de divulgação do projeto, sendo do conhecimento prévio do grupo que, para se visitar o fundo do mar, bem como para se poder observar, sem ser visto, aldeias e cidades, a deslocação era feita por meio de um submarino. Foi-lhes sugerida a criação de uma área na sala onde poderiam ter o seu submarino. Numa primeira fase o grupo realizou uma pesquisa no computador para observarem submarinos, de forma a recolherem informações que os possibilitasse à construção de um. Explicou-se às crianças que para a construção de qualquer produção a três dimensões exige uma planificação da sua estrutura e dos materiais que são necessários. Através de um desenho realizado,

por uma das crianças do grupo, na dinâmica do “Quero mostrar, contar, ler ou escrever” as crianças elegeram-no como o projeto do seu submarino. Mediante a planificação do submarino escolhido, democraticamente pelas crianças, procedeu-se à identificação de materiais necessários para a sua construção. Para tal, elaborou-se uma tabela, na qual constaram os materiais que cada criança foi sugerindo, assim como elementos que gostariam de representar na decoração do submarino. Aquando deste diálogo, emergiu a necessidade de se recorrer a materiais reciclados ou que as crianças tivessem em casa, sugerida por uma das crianças – “Podemos trazer materiais que tenhamos em casa para lhes dar outro uso e não irem para o lixo” – demonstrando uma preocupação para com o meio ambiente.

Na construção do submarino foram utilizadas caixas de cartão recolhidas pelas crianças em casa, fita cola, tubos de cartão, tampas de iogurte e lã para representarem diferentes elementos que um submarino contempla. Neste processo foi visível um grande entusiasmo por parte das crianças, querendo fazer parte de todas as fases de execução do submarino, aspeto este que foi valorizado e proporcionado pelo par pedagógico. As crianças foram manuseando os materiais, sempre com um clima de autonomia auxílio e supervisão, desenvolvendo movimentos de destreza manual e motricidade fina desenvolvendo o domínio do corpo de cada uma, possibilitando a aquisição de diversos movimentos e brincadeiras cada vez mais complexas (Vieira & Condessa, 2017).

Finalizada a estrutura, foi necessário proceder à pintura da parte exterior e interior do submarino, chegando a um consenso democrático que o exterior fosse cinzento, estando o mais próximo da realidade dos submarinos que eles tinham observado, bem como na construção de janelas. Já na escolha da pintura interior, o grupo demonstrou o interesse em pintá-lo de forma colorida. Para que todas as crianças tivessem a oportunidade de pintar o submarino de forma, equitativa, optou-se por dividir as caixas do submarino em três estações, pintando primeiro a parte exterior do submarino. De seguida, noutro momento e após o exterior do submarino estar seco, dividiu-se novamente o submarino, desta vez em seis partes, e cada criança pintou o seu lado com as cores que bem entendia. Foi mobilizado o subdomínio das Artes Visuais, que se insere na área de Expressão e Comunicação, uma vez que as crianças tiveram acesso a variados materiais e instrumentos, escolhendo aqueles que queriam utilizar, recorrendo ainda a materiais reutilizáveis potenciadores das noções de reciclagem. Na liberdade da escolha de cores e do modo de pintar, desenvolveram a sua capacidade expressiva e criativa, em que o diálogo sobre as suas produções era sempre incentivado (Lopes da Silva et al., 2016). Com o submarino pintado, foram construídos os comandos do mesmo, bem como, o volante, a alavanca e o computador do mesmo, bem como um periscópio que lhes permitia observar o fundo do mar. Após a sua conclusão e montagem de todas as partes constituintes do submarino, surgiu a ideia de o colocar junto da área de expressão dramática, uma vez que as crianças gostavam de estar dentro do submarino e recriar viagens pelo fundo do mar. Após a finalização do mesmo, realizou-se uma votação, a fim de elegerem o nome do submarino do grupo, após a sugestão de uma das crianças em

dar um nome ao mesmo. Saliente-se que o momento de votação permitiu que todas as crianças sugerissem um nome para o submarino, tendo oportunidade de apreciar e dialogar acerca do nome ideal (Lopes da Silva et al., 2016). Possibilitou ainda o desenvolvimento da atenção, escuta e respeito pelo outro, ouvindo as diversas sugestões, desenvolvendo a tomada de decisões baseada na negociação (Lopes da Silva et al., 2016).

No final do projeto, antes do momento de divulgação, foi realizada uma entrega de crachás simbólicos – os peixes dos “Mistérios das criaturas do Mar” – como forma de valorizar o trabalho das crianças, a sua participação e o seu esforço, ao longo do projeto, uma vez que foram as principais intervenientes em todo o processo educativo. A envolvência e participação das crianças em projetos permite às crianças superarem as suas necessidades, uma vez que todo o desenvolvimento de aprendizagens parte dos seus interesses e motivações, preparando-as para as adversidades do quotidiano. Atente-se que o projeto desenvolvido “Os mistérios das criaturas do Mar” foi ao encontro dos interesses e necessidades do grupo. Através do papel ativo da criança foi possível promover aprendizagens significativas em torno dos objetivos traçados: conhecer as criaturas do mar e compreender e identificar características dos seres marinhos.

Na última fase do projeto, nomeada de divulgação e avaliação (Vasconcelos et al., 2011), as crianças demonstraram interesse em apresentar os trabalhos que tinham realizado na sequência do projeto “Os mistérios das criaturas do mar” às crianças da outra sala do jardim de infância e ao primeiro ano do 1.º CEB. Deste modo, o par pedagógico teve uma conversa com o grupo acerca de tudo o que aprenderam, relembrando algumas atividades, conceitos e curiosidades, questionando sobre possibilidades da apresentação do projeto aos contextos que eles tinham selecionado. Tratando-se esta fase de uma etapa de partilha de saberes, “tornando-o útil aos outros: a sala ao lado, o jardim de infância no seu conjunto, a escola do 1º Ciclo, o agrupamento, as famílias, a comunidade envolvente” (Vasconcelos et al., 2011, p.17). Surgiu então a ideia de apresentar todos os trabalhos que, ao longo do projeto, foram sendo expostos nas paredes da sala de atividades e pendurados nos fios, assim como fotografias de algumas atividades que foram vivenciadas. Após a definição do que gostariam de apresentar, as crianças optaram pela elaboração de um cartaz, visando o auxílio à ida das salas escolhidas para o convite da divulgação do seu projeto. No dia da divulgação o grupo em conjunto com a diáde decorou a sala com focos de luz, colocou uma cortina azul à porta da sala, bem como uma música ambiente que permitia aos que lá entrassem ser transportados para o fundo do mar.



Figura 8 - Exposição do submarino para a divulgação do Projeto

Relativamente à avaliação do projeto, esta foi sendo realizada através da observação dos trabalhos expostos e de circunstâncias de diálogos que iam sendo desenvolvidos em diversificados momentos com as crianças. A avaliação apenas ocorreu deste modo, uma vez que não foi possível o desenvolvimento de uma atividade em que as crianças avaliassem o projeto conosco, devido ao término do estágio e à impossibilidade de voltarmos lá com a educadora cooperante presente.

Evidencie-se que é de extrema importância colocar a criança no centro de toda a ação educativa, pressuposto que a diáde teve em consideração em todas as práticas desenvolvidas, pois só deste modo a construção de aprendizagens será significativa. O par pedagógico preocupou-se com o desenvolvimento global da criança, priorizando o seu desenvolvimento quer a nível individual como em grupo, mobilizando sempre as diversas áreas explanadas nas OCEPE (2016).

A PES, apresentou-se como um contributo imprescindível na formação e em contexto de EPE, uma vez que a prática nos permitiu mobilizar saberes teóricos em conjunto com as vivências experienciadas. Ressalve-se que a intencionalidade educativa, por parte do educador/professor, caracteriza a sua ação e intervenção, exigindo a reflexão constante sobre as ações pedagógicas que desenvolve, bem como, sobre a imagem que tem da criança, valorizando o que ela já sabe, o que faz e como é que aprende, e sobre o seu papel enquanto educador. Esta intencionalidade conferiu sentido à prática uma vez que houve um propósito, soube-se o que se estava a fazer, o porquê de certa tomada de decisão e o que se pretendia obter com essa ação (Lopes da Silva et al., 2016). Para que a intencionalidade seja sustentada, torna-se fundamental a recolha de informações, através de

observações diretas e registros, que nos permitam tomar opções fundamentadas que possibilitem a reflexão. Nesta linha, evidencie-se a avaliação como ponto de extrema importância, para a análise e reflexão, que sustentaram as tomadas de decisão nas ações educativas desenvolvidas que resultavam sempre em novas avaliações.

Em jeito de conclusão, saliente-se que o reconhecimento e a valorização das ações educativas desenvolvidas em contexto são impulsionadores de novas práticas transformadoras porque são refletidas, colocando a criança no centro da ação. Assim, todas as práticas desenvolvidas pela díade, ao longo da PES, procuraram desenvolver competências e capacidades do desenvolvimento holístico de cada criança. Destaque-se a adequação dos saberes teóricos, a autonomia, reflexividade e investigação assumida pelo par de estágio na realização das práticas pedagógicas, tendo em conta as características específicas e individuais de cada criança e do grupo.

METARREFLEXÃO

A concluir o percurso de formação inicial, que se apresentou como um desafio na vida da mestrande, de crescimento pessoal e profissional. Deste modo, é imprescindível a realização de uma reflexão retrospectiva sobre o processo formativo que foi sendo desenvolvido ao longo da PES. Percurso este que contribuiu, de forma significativa, para o desenvolvimento de competências profissionais e pessoais, determinantes na construção de uma identidade docente. Aferindo que as mesmas emergiram da construção e aquisição de diversas aprendizagens, respeitando as concepções teórico-legais, pedagógicas, didáticas e éticas, bem como, foram resultantes das posturas e atitudes tomadas ao longo da prática pedagógica (Perrenoud, 1993).

Nesta linha de pensamento, a seguinte metarreflexão, contempla um momento de reflexão sobre a formação profissional desenvolvida no período de estágio, nas valências de EPE e do 1.º CEB, elencando a ação docente, as perspectivas e posturas reflexivas da mestrande, ao longo do percurso na PES. Posto isto, importa aferir que, o vivenciado nos diferentes contextos possibilitou um enorme desenvolvimento, uma vez que fomentou uma evolução pedagógica e cognitiva da mestrande, aspetos imperativos para a superação de possíveis obstáculos a serem vivenciados na vida profissional futura.

O adotar de uma postura reflexiva perante as ações pedagógicas desenvolvidas, assumiu-se como uma premissa presente ao longo do estágio, como uma estratégia importante com o intuito de melhorar as práticas educativas. Por conseguinte, a adoção de características da metodologia de investigação-ação contribuiu para a reflexão sobre as práticas, bem como, a “análise teorizada de práticas, trabalho colaborativo e investigação na ação” (Roldão, 2005, p.20). O processo cíclico de observação, planificação, ação, reflexão e avaliação, foram evidenciados nesta opção metodológica, tendo sido preponderante no percurso formativo e de estágio da mestrande, uma vez que, possibilitou uma transformação das práticas pedagógicas a serem desenvolvidas.

Conclui-se, portanto, que este processo contribuiu para a adequação da ação pedagógica, sustentando a qualidade das intervenções educativas. Salientando que a atitude e postura investigadora, ao longo da PES, possibilitou o desenvolvimento e estímulo de uma capacidade crítica, observadora e questionadora sobre a ação, ampliando a capacidade de resposta perante as particularidades das crianças e dos contextos educativos. Já a necessidade de intervenção e transformação da prática educativa desencadeou o desenvolvimento de competências e capacidades profissionais, com vista à melhoria de qualidade das ações educativas.

A prática, ao ser desenvolvida de uma forma gradual, possibilitou que à mestrande melhorar a investigação sobre o contexto, emergindo a necessidade de assegurar um conhecimento aprofundado, construindo aprendizagens e adquirindo saberes que salientam o papel ativo do docente na construção da sua identidade profissional. Esta construção de aprendizagens desenvolveu-se através

da experiência, com o intuito da construção de conhecimentos significativos, que apenas se desenvolvem por meio da participação e do envolvimento ativo na realidade educativa. Sendo, no decorrer do estágio em ambas as valências, possível compreender, analisando de um modo mais profundo, que a experiência na função docente surge da capacidade que o educador-professor vai desenvolvendo na identificação de problemas no contexto e na procura de possíveis resoluções (Oliveira & Serrazina, 2002).

Neste sentido, importa referir que em diversos momentos da prática educativa da mestranda, suscitaram-se dúvidas e incertezas, assumindo-se como desafios na ação, sendo superados pelo diálogo e reflexão sobre diferentes perspetivas e soluções. Sendo, de facto, através do contacto com diversas perspetivas que surgiram oportunidades de construção e reformulação de conhecimentos profissionais, desenvolvendo algumas das competências individuais já adquiridas até aquele momento, promovendo uma progressão de saberes profissionais.

Este crescimento profissional adveio ainda do trabalho colaborativo, que este processo formativo proporciona, através de uma partilha sistemática de observações, experiências, tomada de decisões, dificuldades e soluções. Deste modo, o trabalho colaborativo desenvolvido entre a diáde, as orientadoras cooperantes e as supervisoras institucionais, possibilitou a progressão de saberes plurais através da partilha e reflexão conjunta, tendo a interação entre estes intervenientes, do processo educativo, contribuído para a co construção de conhecimentos profissionais e para a mudança do pensamento (Ponte, 2008). Evidenciando a importância do trabalho colaborativo na superação de dificuldades, por meio do confronto e da partilha de opiniões diversas, que estimulam, por sua vez, a reflexão e a posição crítica dos diversos atores.

O cariz do trabalho colaborativo, na visão da mestranda, vai além dos momentos de partilha e expansão de conhecimentos e saberes profissionais, contemplando a relevância de uma ligação interpessoal entre os intervenientes do processo formativo, na criação de um ambiente de apoio estabelecido na ação. Contemplando a relação com a criança, ao longo da prática, a mestranda procurou promover um ambiente positivo e seguro, no adotar de uma postura de sensibilidade, de estímulo e de compreensão, compreendendo a necessidade de construir um ambiente de aprendizagem que possibilitasse o brincar em todas as práticas desenvolvidas.

A prática em ambos os contextos de educação, permitiu refletir sobre a importância da habilitação docente de perfil duplo a que o presente mestrado habilita, concretamente nas transições educativas, um momento de extrema importância para as crianças que, muitas vezes, demonstram inseguranças em ingressar num novo ciclo. Enquanto educador-professor emerge a necessidade de proporcionar uma transição natural, existindo uma articulação de saberes, devido ao perfil duplo, que auxiliam a adaptação das crianças ao novo contexto (Oliveira-Formosinho et al., 2016). Em contexto de estágio foi possível à mestranda observar, no contexto de EPE, uma motivação na transição para o

novo ciclo, uma vez que, este ingresso, foi sempre abordado de forma positiva pela educadora cooperante, promovendo um clima de segurança e confiança nas crianças.

Estas transições entre contextos advêm ainda de um outro conceito, de continuidade educativa, que é mencionada nos documentos teóricos e legais como um aspeto preponderante no desenvolvimento da criança. A continuidade deve ser enaltecida pelo docente de perfil duplo, devido à sua capacidade em dar uma resposta mais adequada, de acordo com os saberes profissionais de ambos os contextos, possibilitando uma melhor articulação entre os mesmos. Na perspetiva da mestranda, esta formação de perfil duplo é de extrema relevância na construção de saberes específicos de cada nível de educação uma vez que contribui para o desenvolvimento de adequação e postura do educador-professor na transição educativa.

Olhando para a formação inicial como impulsionadora do papel docente, destaca-se a necessidade da continuidade do processo formativo, visando o aprofundamento de competências e saberes profissionais ao longo de toda a vida. Compreendendo que é importante investirmos na nossa formação pessoal e profissional, a mestranda considera imprescindível a necessidade de uma aprendizagem contínua e de investigação constante, visando o aprofundamento e sustentamento da construção de uma identidade docente. Reconhecendo a necessidade de influenciar outros docentes a inovar, criar e olhar de um modo reflexivo para o seu percurso de aprendizagem e formação profissional, levando-os a refletir que a nossa formação docente não tem término. Sendo importante que cada educador-professor desenvolva a capacidade de reflexão e valorização da sua função enquanto docente, uma vez que é uma profissão gratificante e nos possibilita observar e possibilitar o desenvolvimento de cada criança.

Na visão da mestranda, o desenvolver de atividades pedagógicas deve envolver a imaginação, a construção, o investimento nas ações educativas de forma natural, intencional e sem medos de delinear novos caminhos, em cada contexto, visando a construção de um “ambiente pleno de diálogos, de sonhos, onde a vontade de mudar pulsa a cada momento” (Coutinho et al., 2009, p.356).

Por fim, importa mencionar que a premissa com que este relatório de estágio inicia, “Nunca te contentes com o quê, trata também de descobrir o como e o porquê” (Robert Baden-Powell), esteve presente ao longo de todo o percurso da mestranda, instigando o compreender do como, do porquê e o para quê no desenvolvimento das diversas práticas educativas procurando que as crianças, também sejam capazes de questionar os seus próprios conhecimentos na construção de aprendizagens significativas e no seu desenvolvimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrantes, P. (2009). Aprender com robots (Dissertação de Mestrado em Educação na Área de Especialidade TIC e Educação apresentada à Universidade de Lisboa).
- Alarcão, I. (2000). Escola reflexiva e supervisão: uma escola em desenvolvimento e aprendizagem. Porto Editora
- Alarcão, I. (2001). Escola reflexiva e nova racionalidade. Artmed Editora.
<http://www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conteudo20082/2SF/Lia/Escola%20Reflexiva%20e%20nova%20racionalidade.pdf>
- Alarcão, I. & Tavares, J. (2003). Supervisão da Prática Pedagógica: Uma perspectiva de desenvolvimento e aprendizagem. Almedina.
- Alcântara, Elisa & Silva, Gustavo & Ribeiro, A. (2020). Inovação e renovação acadêmica: guia prático de utilização de metodologias e técnicas ativas.
- Amaral, M., Moreira, M., & Ribeiro, D. (1996). O papel do supervisor no desenvolvimento do professor reflexivo. Estratégias de supervisão. In I. Alarcão, Formação reflexiva de professores. Estratégias de supervisão. (pp. 89-122).
https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/12232/1/Art_Deolinda%20Ribeiro_1996.PDF
- André, C. (2028). O pensamento computacional como estratégia de aprendizagem, autoria digital e construção da cidadania. TECCOGS – Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, 18, 94-109.
<https://revistas.pucsp.br/index.php/teccogs/article/view/48579/32061>
- Antunes, M. C. P. (2001). Teoria e Prática Pedagógica: Ruptura e Ensaio de Recontextualização da Educação à Luz do Projecto Rortyano da Cultura Poetizada. Instituto Piaget.
- Arends, R. I. (2008). Aprender a ensinar. (7ª ed.). The McGraw-Hill Companies.
- Ausubel, D. (1980) A teoria da aprendizagem significativa de Ausubel. In Moreira, M. (1995) Monografia n.º 10 da Série Enfoques Teóricos. Instituto de Física da UFRGS.
- Ausubel, D. (2002). Adquisición y retención del conocimiento: una perspectiva cognitiva. (G. Barberán, Trad.) Ediciones Paidós Ibérica
- Bacich, L. & Holanda, L. (2020). STEAM em sala de aula: a aprendizagem baseada em projetos integrando conhecimentos na educação básica. Penso, (S. I.)
- Barth, B. M. (1993). O saber em Construção. Instituto Piaget.
- Bilória, J. & Metzner, A. (2013). A importância da rotina na Educação Infantil. *Revista Fafibe Online*, 6, 1-7. ISSN 1808-6993.
<https://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/sumario/28/11122013185355.pdf>

- Block, O., & Rausch, R. (outubro de 2014). Saberes Docentes: Dialogando com Tardif, Pimenta e Freire. UNOPAR, pp. 249-254.
- Borges, A. (2012). Uma experiência educativa com robótica inteligente. <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/27827>
- Bronfenbrenner, U. (1979). The ecology of human development: Experiments by nature and design. Harvard University Press.
- Bruner, J. (1999). Para uma Teoria da Educação. Relógio D'Água Editores.
- Brunner, J. (2004). Educação no encontro com as novas tecnologias. In Tedesco (Org.), Educação e Novas Tecnologias: Esperança ou Incerteza, (pp 17-76). Cortez Editora.
- Cadima, J., Leal, T., & Cancela, J. (2011). Interações professor-aluno nas salas de aula no 1.º CEB: Indicadores de qualidade. Revista Portuguesa De Educação, 24(1), 07–34. <https://doi.org/10.21814/rpe.3039>
- Calvo, A. (2016). Viagem à escola do século XXI: assim trabalham os colégios mais inovadores do mundo. Fundação Telefônica Vivo.
- Carle, E. (2016). O Senhor-Cavalo Marinho. Kalandraka.
- Cardoso, S. (2018). A transição educativa entre a educação pré-escolar e o 1º ciclo do ensino básico. Dissertação de Mestrado em Ciências de Educação. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/22971/1/Sandra-Disserta%C3%A7%C3%A3o-27%20mar%C3%A7o%202018.pdf>
- Carvalho, J. S., Marques Pinto, A., & Marôco, J. (2016). Results of a mindfulness-based social-emotional learning program portuguese elementary students and teachers: a quasi-experimental study. Mindfulness, 1-14
- Carvalho, L. (2018). A Diferenciação Pedagógica e Curricular na Voz dos Docentes. Revista Portuguesa de Investigação Educacional, 18, 57-88. <https://revistas.ucp.pt/index.php/investigacaoeducacional/article/view/3454>
- Casanova, M. P., Barreto, M. J., Cotrim, N., Ferreira, S., Fati, A., & Morato, P. (2018). Teorias da Aprendizagem. Universidade de Lisboa. https://www.researchgate.net/publication/322963589_TEORIAS_DA_APRENDIZAGEM
- Chateau, J. (1975). A Criança e o Jogo. Atlântida Editora.
- Cinelli, N. (2003). A influência do vídeo no processo de aprendizagem. (Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção, não editada). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Clérigo, B., Alves, R., Piscalho, I. & Cardona, M. (2017). Diferenciação pedagógica nas primeiras idades para a construção de uma prática inclusiva. Revista da UI_IPSantarém, 98-118. <https://revistas.rcaap.pt/uiips/article/view/14482>

- Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia Referencial nas Práticas Educativas. *Revista Psicologia, Educação e Cultura*, 13, (2), 455-479.
https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10148/1/Investiga%C3%A7%C3%A3o_Ac%C3%A7%C3%A3o_Metodologias.PDF
- Cubero, R. (2005). Perspetivas constructivistas: La intersección entre el significado, la interacción y el discurs. (1ª edição). Editorial Graó.
- Davydov, V. V. (2017). Análise dos princípios didáticos da escola tradicional e dos possíveis princípios do ensino em um futuro próximo. (211-223, livro I). *Ensino desenvolvimental: antologia*. Edufu.
- Delors, J., Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Geremek, B., Chung, F., 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*. Edições ASA.
- Dewey, J. (1948). *El niño y el programa escolar*. Editorial Losado.
- Dinis, C. (2011). *O que é a filosofia para crianças: programa de Matthew Lipman*. Universidade da Beira Interior.
https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/1319/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Carlos%20Dinis.pdf
- Diogo, F. (2010). *Desenvolvimento Curricular*. Plural Editores.
- Duarte, P., Diogo, F., Guedes, A. & Fernandes, D. (2018). Entre o Currículo e a Filosofia: possibilidades para o 1.º Ciclo do Ensino Básico.
https://www.researchgate.net/publication/333844861_Entre_o_Curriculo_e_a_Filosofia_ibilidades_para_o_1_Ciclo_do_Ensino_Basico
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (1999). *As cem linguagens da criança: A abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância*. Artmed Editora
- Egan, K. (1994). *O Uso da Narrativa como Técnica de Ensino*. Publicações Dom Quixote.
- Estrela, A. (1984). *Teoria e Prática de Observação de Classes. Uma estratégia de Formação de Professores*. Instituto Nacional de Investigação Científica.
- Faria, A. L. (2015). A importância da Aprendizagem Ativa no 1.ºCEB: “Aprender a aprender”. (E.S. Ulrich, Ed.)
- Ferreira, M. S. & Santos, M. R. (2000). *Aprender a Ensinar. Ensinar a Aprender*. Edições Afrontamento.
- Fialho, I. (2007). *A ciência experimental no Jardim-de-Infância*. Universidade de Évora.
<https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/5093/1/Texto%20CIANEI.pdf>

- Flach, C. & Behrens, M. (2008). Paradigmas educacionais e sua influência na prática pedagógica. Educere, CIAVE: Formação do professor. http://www.waltenomartins.com.br/desinstr_a1_art1.pdf
- Folque, M. (1999). A influência de Vigotsky no modelo curricular do Movimento da Escola Moderna para a educação pré-escolar. *Escola Moderna*, 5 (5), 5-12.
- Folque, M. (2012). O aprender a aprender no pré-escolar: o modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna. Fundação Calouste Gulbenkian
- Fountoura, M. (2000) Uns e Outros. Educa. ISBN:972-8036-77-9.
- Formosinho, J. (1986). Organização e Administração Escolar. Universidade do Minho.
- Formosinho, J. (2007). Pedagogia(s) da infância: reconstruindo uma práxis de participação. In J. Formosinho, D. Lino & S. Niza (Eds), Modelos curriculares para a educação de infância: construindo uma práxis de participação (3ªed.). (pp.13-42.) Porto Editora
- Freire, P. (1996). Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. Paz e Terra.
- Freschi, M. & Ramos M. (2009). Unidade de aprendizagem: um processo em construção que possibilita o trânsito entre senso comum e senso científico. *Revista eletrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 8 (1), 156-170. https://www.researchgate.net/publication/28319862_Unidade_de_Aprendizagem_um_proceso_em_construcao_que_posibilita_o_transito_entre_senso_comum_e_conhecimento_cientifico
- González, P. (2002). O Movimento da Escola Moderna: Um percurso formativo na construção da profissão docente e no desenvolvimento da pedagogia escolar. Porto Editora
- Gemignani, E. (2012). Formação de Professores e Metodologias Ativas de EnsinoAprendizagem: Ensinar Para a Compreensão. *Revista Fronteira da Educação*, 1 (2), 1- 27. https://www.academia.edu/70969938/Forma%C3%A7%C3%A3o_de_Professores_e_Metodologias_Ativas_de_Ensino_Aprendizagem_Ensinar_Para_a_Compreens%C3%A3o
- Glaserfeld, E. V. (1999). Capítulo 1. Introdução: Aspectos do Construtivismo. In C. T. Fosnot, *Construtivismo e Educação: Teoria, Perspectivas e Prática* (pp. 15-21). Instituto Piaget
- Gonçalves, A. C. R. (2017). Intervenção com base em práticas de mindfulness para professores de 1.º ciclo: efeitos na dinâmica de sala de aula e na relação professor-aluno: um estudo exploratório. Tese de mestrado. Faculdade de Psicologia. https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/33623/1/ulfpie052918_tm.pdf
- Henrique, M. (2011). Diferenciação Pedagógica: da Teoria à Prática. *Cadernos de Investigação Aplicada*, 5, 167-187. https://recil.ensinolusofona.pt/bitstream/10437/6377/1/caderno_investigacao_aplicada_n5_84-94.pdf

- Hohmann, M., & Weikart, D. (2007). Educar a criança. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hohmann, M., & Weikart, D. P. (2011). Educar a Criança. (6ª ed.). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Jonnaert, P. (2009). Competências e socioconstrutivismo: Um Quadro Teórico. Instituto Piaget.
- Kilpatrick, W. (2007). O Método de projecto (12ª ed.). Edições Pedagogo.
- Kilpatrick, W. (2008). O Método de Projecto. Edições Pedagogo.
- Leitão, A., & Alarcão, I. (2006). Para uma nova cultura profissional: uma abordagem da complexidade na formação inicial de professores do 1º CEB. *Revista Portuguesa de Educação*, 19(2), 51-84. <https://www.redalyc.org/pdf/374/37419204.pdf>
- Leite, C. (2012). A Articulação Curricular como Sentido Orientador dos Projetos Curriculares. *Educação Unisinos*, 16 (1), 88-93. <https://doi.org/10.4013/edu.2012.161.09>
- Leite, L; Dourado, L.; Vilaça, T.; Vasconcelos, C.; Pedrosa, M. & Afonso, A. (2012). Questionamento em manuais escolares de Ciências: desenvolvimento e validação de uma grelha de análise. *Educar em Revista* (44) 127-143.
- Lima, M. S. (2012). A Articulação Curricular no Ensino Básico no Âmbito da Disciplina de Inglês.
- Lino, D. (2013). O Modelo Pedagógico de Reggio Emilia. (4ª Ed.). In J. OliveiraFormosinho, J. Formosinho, D. Lino & S. Niza (Org.). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância. Construindo uma práxis de participação* (pp. 109-140). Porto Editora.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in Education*. Cambridge University Press.
- Luz, E. (2016). Formação inicial de professores de inglês e as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs). In *Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação* (Vol. 5, No. 1, p. 608). <http://milanesa.ime.usp.br/rbie/index.php/wcbie/article/view/6983/4857>
- Marques, J. & Ramos, V. (2017). Robótica educativa em Portugal – estado da arte. *Revista de estudos e instigación en psicologia y educación*, 13, 193-197. <https://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2017.0.13.2738/pdf>
- 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 Adadémicas*.
- Marta, M. (2017). As TIC no Jardim de Infância: uma motivação pedagógica ou uma distração. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, (13), 043-046. <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.13.2260>
- Martins, I.; Veiga, M.; Teixeira, F.; Tenreiro-Vieira, C.; Vieira, R. e Rodrigues, A. (2009). *Despertar para a Ciência: Actividades dos 3 aos 6*. Ministério da Educação: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Mateus, C., & Sousa, D. (2016). A educação em mudança no século XXI: Ecos de Ciências na Educação Contemporânea para a 1ª infância. *Saber & Educar*, (21), 76-85.

- https://www.researchgate.net/publication/313126240_A_educacao_em_mudanca_no_seculo_XXI_Ecos_de_Ciencias_na_Educacao_Contemporanea_para_a_1_Infancia
- Mesquita-Pires, C. (2010). A Investigação-acção como suporte ao desenvolvimento profissional docente. EDUSER: revista de educação, 2, 66-83.
<https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/3962/1/A%20Investiga%c3%a7%c3%a3o-ac%c3%a7%c3%a3o%20como%20suporte%20ao%20desenvolvimento.pdf>
- Morgado, J. (2004). Manuais Escolares – Contributo para uma análise. Porto Editora
- Morgado, J. C. (2013) Lideranças intermédias e articulação curricular como espaço de contextualização.
https://www.fpce.up.pt/contextualizar/pdf/11_maio/JCMorgado_SEMINARIO_11_MAIO_2013.pdf
- Moran, J. (2018). Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. EM L. Bacich & J. Moran (Orgs.), Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórica-prática. Penso.
- Moran, J. (2019). Metodologias ativas em sala de aula. Revista Pátio. https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/Metodologias_Ativas_Sala_Aula.pdf
- Moraes, R., Galiuzzi, M. & Ramos, M. (2004). Pesquisa em sala de aula: fundamentos e pressupostos. In Moraes, R. e Lima, V.M.R. (Orgs.). Pesquisa em Sala de Aula: tendências para a Educação em Novos Tempos (pp. 9-24). 2. EDIPUCRS
- Morin, E. (2000). Os sete saberes necessários à educação do futuro (2ª ed.). Cortez Editora
- Morin E. (2003). Ética, Cultura e Educação. Cortez Editora
- Moss, P. (2011). Qual o futuro da relação entre educação infantil e ensino obrigatório? Cadernos de Pesquisa, 41(142), 142-159.
- Nascimento, B. J. (2017). A robótica educacional no ensino fundamental. MNR.
<http://sistemaolimpico.org/midias/uploads/fad9d747e74f7dacd1d59041fbbcf88d.pdf>
- Neves, M. (2014). Organização do espaço educativo: "Quebrar" a rotina. Instituto Piaget.
https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/24091/1/Relat%C3%B3rio%20final_PDF_1-Manuela.pdf
- Neto, C. (2020). Libertem as crianças – A urgência de brincar e ser ativo. Contraponto.
- Niza, S., (2012). Sérgio Niza escritos sobre educação. Tinta-da-china, (S.l.)
- Niza, S. (2013). O Modelo Curricular da Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa. In J. Oliveira-Formosinho (org.), Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação (pp. 141-159). Porto Editora
- Nóvoa, A. (1991). As Ciências da Educação e os Processos de Mudança. In A. Nóvoa, B. Campos, J. Ponte, & M. Santos, Ciências da Educação e Mudança, 17-68. Edições Afrontamento

- Nóvoa, A. (1992). Formação de professores e profissão docente. In Nóvoa, A. (1992) Os professores e a sua formação. Dom Quixote. <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/4758>
- Nóvoa, A. (2009). Educação 2021: Para uma história do futuro. https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/670/1/21232_1681-5653_181-199.pdf
- Novoa, A. (2022). Escolas e Professores. Proteger, Transformar, Valorizar. <https://rosaurasoligo.files.wordpress.com/2022/02/antonio-novoa-livro-em-versao-digital-fevereiro-2022.pdf>
- Oliveira, G. (2016). Iluminação natural em salas de aula: caso de estudo. https://eg.uc.pt/bitstream/10316/97160/1/TESEF_Gon%3a7aloOliveira.pdf
- Oliveira-Formosinho, J., Lino, D., & Niza, S. (2007). Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação. Porto Editora
- Oliveira-Formosinho, J., & Formosinho, J. (2013). Pedagogia-em-Participação: a perspetiva educativa da Associação Criança. Porto Editora. <https://www.centro-olivais.com/wp-content/uploads/2019/03/Brochura-Pedagogia-em-Participa%C3%A7%C3%A3o.pdf>
- Oliveira-Formosinho, J., Passos, F. & Machado, I. (2016). O bem-estar das crianças, famílias e equipas educativas: as transições sucedidas. In J. Formosinho, G. Monge, J. Oliveira-Formosinho (Orgs.), Transição entre ciclos educativos. Uma investigação praxeológica (pp. 35-53). Porto Editora.
- Oliveira, I. & Serrazina, L. (2002). A Reflexão e o Professor como Investigador. In: Grupo de Trabalho de Investigação -GTI (Org.). Refletir e Investigar sobre a prática profissional. APM. http://apm.pt/files/127552_gti2002_art_pp29-42_49c770d5d8245.pdf
- Pedro, A. & Libório, O. (2008). Filosofia para crianças: uma proposta para (re)pensar a educação?. Instituto de Estudos da Criança. <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/7264/1/Filosofia%20para%20crian%c3%a7as.pdf>
- Pedro, A., Matos, F. J., Piedade, J. & Dorotea, N. (2017). Linhas orientadoras: Probótica - programação e robótica no ensino básico. Ministério da Educação
- Pereira, C. (2014). O trabalho de grupo como fator potenciador de integração curricular no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Escola Superior de Educação de Viseu. <https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/3590/1/Pereira%2cCardoso%20%26%20Rocha%20%282015%29.pdf>
- Pereira, M. & Brazão, P. (2013). Evolução curricular em Portugal: relações e tensões. In A. Mendonça. (Org.). O futuro da escola pública (pp. 164-276). CIE-UMa. <http://hdl.handle.net/10400.13/857>
- Pereira, F., Crespo, A., Trindade, A.R. Cosme, A., Croca, F., Breia, G., Franco, G., Azevedo, H., Fonseca, H., Micaelo, M., Reis, M., Saragoça, M., Carvalho, M., & Fernandes, R. (2018). Para uma educação inclusiva: Manual de apoio à prática. Ministério da Educação, Direção-Geral da Educação. https://dge.mec.pt/sites/default/files/EEspecial/manual_de_apoio_a_pratica.pdf

- Pereira, R. (2012). Método Ativo: Técnicas de Problemática da Realidade aplicada à Educação Básica e ao Ensino Superior. Anais do VI Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”, 1-15. Universidade Federal de Sergipe.
- Perrenoud, P. (1993). Formação Inicial dos Professores e Profissionalização. In. P. Perrenoud. Práticas Pedagógicas - Profissão Docente e Formação – Perspetivas Sociológicas. Publicações Dom Quixote.
- Peixoto, J. & Carvalho, R. (2007). Os desafios de um trabalho colaborativo. Revista Educativa, 10(2), 191-210. <http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/educativa/article/view/459/381>
- Pessanha, M., Barros, S., Sampaio, R., Serrão, C., Veiga, S., & Araújo, S. C. (2012). Psicologia da Educação. Porto Editora.
- Piaget, J. (1976). Mastery Play. In J. Bruner, A. Jolly, & K. Sylva, Play - Its Role in Development and Evolution (pp. 166-171). Editions Penguin Books.
- Pinto, J. (2003). Psicologia da aprendizagem: concepções, teorias e processos. Instituto do Emprego e Formação Profissional. https://www.academia.edu/36445324/_PINTO_J_Psicologia_da_aprendizagem_concep%C3%A7%C3%B5es_
- Pires, E. L. (1987). Lei de Bases do Sistema Educativo: apresentação e comentários. Edições ASA.
- Ponte, J. P. (2008). Investigar a nossa própria prática: uma estratégia de formação e de construção do conhecimento profissional, PNA, 2 (4), 153-180. [http://www.pna.es/Numeros2/pdf/Ponte2008PNA2\(4\)Investigar.pdf](http://www.pna.es/Numeros2/pdf/Ponte2008PNA2(4)Investigar.pdf).
- Quadros-Flores, P. & Escola, J. (2007). Interactividade: Uma Nova Modalidade Comunicacional. *SIIE'2007*, 235-240. https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/6399/1/ART_paulaflores_2007.pdf
- Quadros-Flores, P., & Escola, J. (2009). O papel das novas tecnologias na construção da cidadania: a plataforma Moodle no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Observatório, 3(1). <https://obs.obercom.pt/index.php/obs/article/view/134>
- Quadros-Flores, P. (2011). Os dez Princípios de uma boa prática. In A. Vilela (Org.), A par dos tempos que correm, as TIC e o centenário da República (pp. 95-98). Cadernos, Escola e Formação. Centro de Formação de Associação de Escolas Braga/Sul.
- Quadros-Flores, P., Peres, A., & Escola, J. (2013). Identidade Profissional Docente e as TIC: estudo de boas práticas no 1º CEB na região do Porto (pp. 323-342). In Raposo-Rivas, Joaquim Escola; Martinez-Figueira; Florêncio Aires (Coods.). As TIC no Ensino: Políticas, Usos e Realidades. Edição Andavira.
- Quadros-Flores, P. (2016). A Identidade Profissional Docente e as TIC: Estudo de boas práticas no 1.º Ciclo do Ensino Básico na região do Porto. Novas Edições Académicas.

- Quadros-Flores, P., Marta, M., & Sá, S. (2018). Criatividade com avatares na Prática Educativa Supervisionada. *Revista Prácticum*, 3(2), 60-76. https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/12486/1/Art_Paula%20Flores_2018.pdf
- Quadros-Flores, P., Flores, A., Ramos, A., & Peres, A. (2019). Deles para eles: quando os processos se tornam produtos e de novo processos (pp. 885 – 894). *Challenges 2019: Desafios da Inteligência Artificial*. https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/15709/1/CAPL_FloresPaula_2019.pdf
- Ramos, J. (2007). Reflexões sobre a utilização educativa dos computadores e da internet na escola. Porto Editora.
- Ramos, J. L. (2017). Desafios da introdução ao pensamento computacional e à programação no 1º ciclo do Ensino Básico: racionalizar, valorizar e atualizar. (In *Aprendizagem, TIC e Redes Digitais*). Conselho Nacional de Educação. https://www.cnedu.pt/content/edicoes/seminarios_e_coloquios/LIVRO_TIC_RedesDigitais.pdf
- Ramos, V. (2020). Robot Caramelo – Projeto de Robótica Educativa e Inclusão. *Medi@ções – Revista Online da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal*, 8(2), 33-46. <https://mediacoes.esse.ips.pt/index.php/mediacoesonline/article/view/271/pdf>
- Ramalho, R. & Gonçalves, F. (2017). Bee-Bot e a Geometria: uma experiência em contexto de jardim de infância. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, (13), 198-201. <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.13.2740>
- Rangel, M., & Gonçalves, C. (2011). A Metodologia de Trabalho de Projeto na nossa prática pedagógica. *Da Investigação às Práticas: Estudos De Natureza Educacional*, 1(3), 21– 43.
- Reis, A. (2006). Professores Reflexivos - Concepções dos supervisores de prática pedagógica. https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/32483/1/ulfpie047841_tm.pdf
- Ribeiro, A. (1994). Reflexões sobre a reforma educativa. Texto Editora.
- Ribeiro, C. (2016). Um contributo para a integração de atividades de robótica educativa no ensino básico (Tese de Doutoramento em Ciências da Educação Especialidade em Tecnologia Educativa). Universidade do Minho. <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/55912>
- Ribeiro, D. (2000). A supervisão e o desenvolvimento da profissionalidade docente. Em I. Alarcão (Org.), *Escola reflexiva e supervisão. Uma escola em desenvolvimento e aprendizagem* (pp. 87-95). Porto Editora.
- Ribeiro, D. (2011). Diário colaborativo... Diálogo reflexivo sobre a prática na formação inicial de educadores de infância, em contexto de interdiscursividade. In M. Moreira (Org.), *Narrativas dialogadas na investigação, formação e supervisão de professores*, (pp. 41-56). Edições Pedagogo.
- Ribeiro, C., Coutinho, C., & Costa, M. F. (2011). A robótica educativa como ferramenta pedagógica na resolução de problemas de matemática no ensino básico. In *CISTI 2011 - Conferência Ibérica de*

- Sistemas e Tecnologias de Informação - Livro de Atas de Conferência Internacional (pp.440-445).
<https://core.ac.uk/download/pdf/55613592.pdf>
- Ribeiro, E. J. (2016). Identidade na criança e trajetórias da pedagogia de infância. Edições Esgotadas
- Rodari, G. (2017). Gramática da Fantasia. Kalandraka
- Rodrigues, M. (2012). Os desafios da política de educação no século XXI. Sociologia, problemas e práticas, (68), 171-176. <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/3681/1/Sociologia68Cap8.pdf>
- Roldão, M.C. (2005). Formação de professores, construção do saber profissional e cultura da profissionalização. Que triangulação? In. M.C. Roldão (org). Ser professor de 1º ciclo – construindo a profissão. Edições CESC/Almedina
- Roldão, M. (2007). Função Docente: Natureza e Construção do Conhecimento Profissional. Revista Brasileira de Educação, 12(34), 94-103.
<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/XPqzwvYZ7YxTjLVPJD5NWgp/?format=pdf&lang=pt>
- Roldão, C., Peralta, H., & Martins, P. (2017). Currículo do Ensino Básico e do Ensino Secundário. Para a construção de aprendizagens essenciais baseadas no perfil dos alunos. Ministério da Educação.
https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/ae_documento_enquadrador.pdf
- Sacristán, J. (2013). Saberes e Incertezas Sobre o Currículo. Penso Editora
- Sanches, I., (2005). Compreender, Agir, Mudar, Incluir. Da investigação-acção à educação inclusiva. Revista Lusófona de Educação, (5), 127-142. <https://www.redalyc.org/pdf/349/34900507.pdf>
- Sanches, A. M. (2014). Educação de infância como tempo fundador: Repensar a formação de Educadores para uma ação educativa integrada. In I. Sá-Chaves (coord.) Educar, investigar e formar: Novos saberes (pp.116-135). <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/8812/1/6258.pdf>
- Santos, L. (2009). Diferenciação Pedagógica: Um Desafio A Enfrentar. Universidade de Lisboa: Instituto de Educação.
<http://area.fc.ul.pt/pt/artigos%20publicados%20nacionais/Diferenciacao%20Pedagogica%20Noesis.pdf>
- Santos, R. (2012). Ponte Entre Nós. A Articulação Docente no 1.º CEB – um contributo para a aprendizagem, Dissertação de Mestrado no Curso de Ciências da Educação, Especialidade de Supervisão Pedagógica, na Lusófona. https://www.cfaematosinhos.eu/RS_Ser%20professor.pdf
- Savi, R. & Ulbricht, V. (2008). Jogos digitais educacionais: benefícios e desafios. Renote, 6(1).
<https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14405/8310>
- Schön, D. (1987). Educating the reflective practitioner. Toward a new design for teaching and learning in the professions. JosseyBass Publishers

- Schön, D. (1992). Formar professores como profissionais reflexivos. In Nóvoa, A. (1997) Os professores e sua formação (3ª ed.) (pp. 77-91). Edições Dom Quixote
- Seifert, K. L. (2002). 2. O desenvolvimento cognitivo e a educação de infância. In B. Spodek, Manual de Investigação em Educação de Infância (pp. 15- 48). Edições Fundação Calouste Gulbenkian.
- Serafini, O., & Pacheco, J. (1990). A Observação como Elemento Regulador da Tomada de Decisões: A proposta de um instrumento. Revista Portuguesa de Educação. ISSN 0871-9187. 3:2 (1990) 1-19
<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/459/1/1990%2c3%282%29%2c1-20%28OscarSerafini%26JoseAPacheco%29.pdf>
- Serafini, G. (2011). Teaching programming at primary schools: visions, experiences, and long-term research prospects. In Proceedings of the 5th international conference on Informatics in Schools: situation, Evolution and Perspectives (pp. 143-154). Editions Springer
- Senge, P. (1999). The fifth Discipline. The Art and the Practice of the Learning Organization. Century Business.
- Silva, C. (2005). Monodocência no 1.º Ciclo do Ensino Básico: por entre características e soluções. Universidade do Minho: Instituto de Estudos da Criança.
https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/51800/1/Monodoc%2c%28aancia_texto_%28Silva%2cFev_2005%29.pdf
- Silva, A. & Folque, M. (2016). Processo de aprendizagem em grupos heterogêneos. In Ferreira, F., Anjos, C., Duarte, A., Fernandes, E., Franco, N., Santos, S. & Sarmento, T. (2016) Atas do II Seminário Luso-Brasileiro de Educação de Infância “Investigação, formação docente e culturas da infância”. <http://hdl.handle.net/10174/21223>
- Silva, F. & Quadros-Flores, P. (2014). O conflito em contexto escolar: transformar barreiras em oportunidade. In M. Carvalho, A. Loureiro & C. Ferreira (org.). XII Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, Ciências da Educação: espaços de investigação, reflexão e ação interdisciplinar (pp. 253-268). Edições De Facto Editores. ISBN: 978-989-704-188-4.
- Silva, H., Lopes, J., & Moreira, S. (2018) Cooperar na sala de aula para o sucesso. Lisboa.
- Souza, M., Neves-Pereira, M., Lima, E. & Alencar, S. (2018). A Educação no Século XXI e o seu papel na promoção da criatividade. 1-10.
https://www.researchgate.net/publication/343904654_A_Educacao_no_Seculo_XXI_e_o_seu_papel_na_promocao_da_criatividade
- Stenhouse, L. (1987). Investigación y desarrollo del curriculum. Madrid: Morata.
- Tardif, M., Lessard, C., & Gauthier, C. (2000). Formação dos Professores e Contextos Sociais. Edições RÉ-S-Editora Lda

- Tardif, M. (2013). A profissionalização do ensino passados trinta anos: dois passos para a frente, três para trás. *Educação & Sociedade*, 34 (123), 551-571. <https://www.scielo.br/j/es/a/LtdrgZFyGFFwJjqSf4vM6vs/>
- Tardif, M. (2013). A profissionalização do ensino passados trinta anos: dois passos para a frente, três para trás. *Educação & Sociedade*, 34 (123), 551-571. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302013000200013>
- Tavares, R. (2004). Aprendizagem significativa. *Revista conceitos*, 10(55), 55-60. https://www.researchgate.net/publication/28207276_Aprendizagem_significativa_e_o_ensino_de_ciencias
- Teixeira, I. & Diogo, F. (2021). Autonomia e Flexibilidade Curricular - Relatos de experiências de formação contínua de docentes no CFAE MarcoCinfães 2019-2021. Centro de Formação de Associação de Escolas dos Concelhos de Marco de Canaveses e Cinfães.
- Tomé, V. (2021). Fazer o mundo inteiro – Atividades de STEAM e Literacia dos Media do Pré-Escolar ao 2.º Ciclo. Ministério da Educação – Direção-Geral da Educação. https://www.researchgate.net/publication/352120897_FAZER_O_MUNDO_INTEIRO_-_ATIVIDADES_DE_STEAM_E_LITERACIA_DOS_MEDIA_DO_PRE-ESCOLAR_AO_2_CICLO
- Valente, J. (1999). Mudanças na sociedade, mudanças na Educação: o fazer e o compreender. Em J. Valente (Org), *O computador na sociedade do conhecimento* (pp. 31-43). https://www.academia.edu/57617940/O_Computador_Na_Sociedade_Do_Conhecimento
- Vasconcelos, T. (2007). A importância da educação na construção da cidadania. http://repositorio.esepf.pt/bitstream/20.500.11796/714/2/SeE12A_ImportanciaTeresa.pdf
- Vasconcelos, T., Rocha, C., Loureiro, C., Castro, J., Menau, J., Sousa, O., Hortas, M., Ramos, M., Ferreira, N., Melo, N., Rodrigues, P., Mil-Homens, P., Fernandes, S., Alves, S. (2011). Trabalho por Projectos na Educação de Infância: Mapear aprendizagens integrar metodologias. Ministério da Educação. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/trabalho_por_projeto_r.pdf
- Vasconcelos, T. (2015). Vamos derrotar a municipalização das escolas. In *Transição Jardim de Infância – 1º Ciclo: Um campo de possibilidades*. *Revista Escola Informação Digital*, (5), 5-10.
- Vieira, F. (1993). Supervisão - Uma prática reflexiva de formação de professores. Edições ASA.
- Vieira, V., & Condessa, I. (2017). O desenvolvimento da motricidade fina da criança na escola infantil. Estudo comparativo de fatores de prática e parâmetros de avaliação. *Revista de Psicologia*, 2, 257-266. <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/1044/976>
- Villas-Boas, M. A. (2008). O Contributo dos Pais e da Comunidade na Melhoria do Desempenho dos Alunos. In E. Faria, *Escola / Família / Comunidade* (pp. 47-57). Conselho Nacional de Educação

- Villacanas de Castro, L. (2022). El legado de Lawrence Stenhouse en el cuadragésimo aniversario de su muerte. *Estreíadiálogos*, 7(1), pp. 3 - 20 . ISSN: 2183-840
- Vygotsky, L. (1976). Play and its role in the Mental Development of the Child. In J. Bruner, A. Jolly, & K. Sylva, *Play - Its Role in Development and Evolution* (pp. 537-554). Editions Penguin Books.
- Wing, J. (2016). Pensamento Computacional – Um conjunto de atitudes e habilidades que todos, não só cientistas de computação, ficaram ansiosos para aprender e usar. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, 9 (2), 1-10.
https://www.researchgate.net/publication/311091419_PENSAMENTO_COMPUTACIONAL_-_Um_conjunto_de_atitudes_e_habilidades_que_todos_nao_so_cientistas_da_computacao_ficaram_ansiosos_para_aprender_e_usar
- Wing, J.M. (2006) Computational Thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33- 35.
<https://doi.org/10.1145/1118178.1118215>
- Zabalza, M. (1987). Áreas, medios y evaluación en la educación infantil. Edições Narcea.
- Zabalza, M. A. (1992). 9. Organização dos Espaços. In M. Zabalza, *Didática de Educação Infantil* (pp. 119-158). Edições ASA.
- Zabalza, M. A. (1998). *Qualidade em Educação Infantil*. Edições ArtMed.
- Zabalza, A.M. (2001). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*. (6ª ed.) Edições ASA
- Zabalza, A. (2001a). Os pontos de vista didácticos. In Coll, C. et al. *O contrutivismo na sala de aula. Novas perspectivas para a acção pedagógica*, 150-195. Edições ASA

NORMATIVOS LEGAIS E DOCUMENTOS ORIENTADORES

Agrupamento de Escolas (2022). *Projeto UBBU*. Agrupamento de Escolas.

Conselho Nacional de Educação. (2009). *Educação, Ciência e Sociedade*. Lisboa: Conselho Nacional da Educação.

Constituição da República Portuguesa, 1976.

Lei nº 5/97 da Assembleia da República. *Lei quadro da educação pré-escolar. Define os objetivos gerais da educação pré-escolar e o papel que cabe à família, ao Estado, às autarquias e aos particulares no estabelecimento de uma rede de estabelecimentos de ensino pré-escolar. Estabelece normas sobre a administração, gestão e regime de pessoal, assim como sobre a avaliação e inspeção dos citados estabelecimentos*. Diário da República n.º 34, 1ª Série de 10/02/1997. <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/5-1997-561219>

Lei nº 46/86 da Assembleia da República. *Aprova a lei de bases do sistema educativo*. Diário da República n.º 237, 1ª Série de 14/10/1986. <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/46-1986-222418>

Lei nº 65/2015 da Assembleia da República. *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*. Diário da República n.º 128, 1ª Série de 03/07/2015. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2015/07/12800/0457204572.pdf>

Decreto-Lei nº 79/2014 do Ministério da Educação e Ciência. *Aprova o regime jurídico da habilitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário*. Diário da República nº 92, 1ª Série de 14/05/2014. <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/79-2014-25344769>

Decreto-Lei nº 240/2001 do Ministério de Educação. *Perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básicos e secundário*. Diário da República nº 201, 1ª Série A de 30/08/2001. <https://files.dre.pt/1s/2001/08/201a00/55695572.pdf>

Decreto-Lei nº 137/2012 do Ministério da Educação e Ciência. *Procede à segunda alteração do Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril, que aprova o regime jurídico de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário*. Diário da República n.º 126, 1ª Série de 02/07/2012. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/dl_137_2012.pdf

Decreto-Lei nº 41/2012 do Ministério da Educação e Ciência. *Procede à 11.ª alteração do Estatuto da Carreira dos Educadores de Infância e Professores dos Ensinos Básico e Secundário, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 139-A/90, de 28 de Abril*. Diário da República nº 37, 1ª Série de 21/02/2012. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/41-2012-542994>

Decreto-Lei n.º 139/2012 do Ministério da Educação e Ciência. *Estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos, da avaliação dos conhecimentos e capacidades a adquirir e a desenvolver pelos alunos dos ensinos básico e secundário* Diário da República n.º 129, 1ª Série de 05/07/2012. <https://files.dre.pt/1s/2012/07/12900/0347603491.pdf>

Decreto-Lei n.º 241/2001 do Ministério da Educação. *Aprova os perfis específicos de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1º ciclo do ensino básico.* Diário da República n.º 201, 1ª Série de 30/08/2001. <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/241-2001-631843>

Decreto-Lei n.º 281/2009 do Ministério da Educação. *Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância.* Diário da República n.º 193, 1ª Série de 06/10/2009. <https://files.dre.pt/1s/2009/10/19300/0729807301.pdf>

Decreto-Lei n.º 176/2014 do Ministério da Educação e Ciência. *Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 79/2014, de 14 de maio, determinando a introdução da disciplina de Inglês no currículo, como disciplina obrigatória a partir do 3.º ano de escolaridade.* Diário da República n.º 240, 1ª Série de 12/12/2014. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Legislacao/decreto_lei_176_2014.pdf

Decreto-Lei n.º 54/2018, do Ministério da Educação. *Estabelece o regime jurídico da educação inclusiva.* Diário da República n.º 129, 1ª Série de 06/07/2018. http://dge.mec.pt/sites/default/files/EEspecial/dl_54_2018.pdf

Decreto-Lei n.º 55/2018 do Ministério da Educação. *Estabelece o currículo dos ensinos básico e secundários e os princípios orientadores da avaliação de aprendizagens.* Diário da República n.º 129, 1ª Série de 06/07/2018. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/AFC/dl_55_2018_afc.pdf

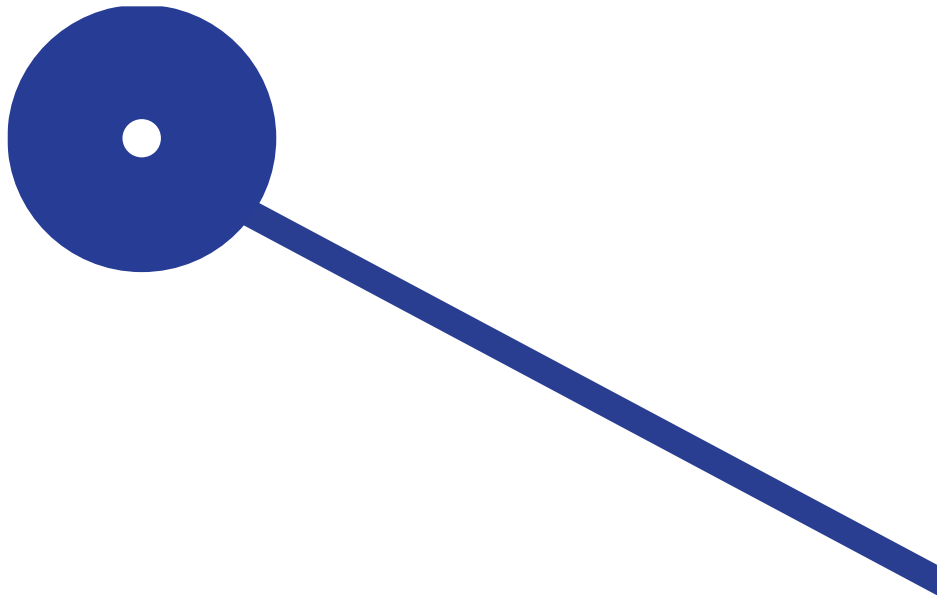
Despacho Normativo n.º 6/2018 do Ministério de Educação e da Ciência. *Procedimentos da Matrícula e respetiva renovação.* Diário da República, n.º 72, 2ª Série de 12/04/2018. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho-normativo/6-2018-115093805>

Despacho n.º 5908/2017 do Ministério da Educação e Ciência. *Autonomia e Flexibilidade curricular.* Diário da República n.º 128, 2ª Série de 05/07/2017. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/5908-2017-107636120>

Despacho n.º 6944-A/2018 do Gabinete do Secretário de Estado da Educação. *Homologo as Aprendizagens Essenciais do ensino básico.* Diário da República n.º 138, 1º Suplemento, 2ª Série de 19/07/2018. <https://files.dre.pt/2s/2018/07/138000001/0000200002.pdf>

Direção-Geral da Educação (2021). *Projeto Fénix.* <https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EPIPSE/fenix.pdf>

- Lopes da Silva et al. (2016). Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar. Lisboa: Ministério da Educação/DGE
- Mata, L., & Pedro, I. (2021). Participação e envolvimento das famílias - Construção de parcerias em contextos de Educação de Infância. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação. <http://dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/participfamilias.pdf>
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Silva, L., . . . Rodrigues, S. (2017). Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação (DGE). https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf
- Ministério da Educação. (2018). Aprendizagens Essenciais: Português, 2.º ano do 1.º CEB. República Portuguesa.
- Projeto Educativo do Agrupamento (2021-2025). *Projeto: A Escola como lugar de encontro, de oportunidade e Vida*. Agrupamento de Escolas.
- Regulamento Interno (2017-2021). *A Escola como lugar de encontro, de oportunidade e de vida*. Agrupamento de Escolas.
- Ribeiro, D. & Quadros-Flores, P. (2022-2023). Ficha da unidade curricular de Prática Educativa Supervisionada – Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico.
- United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF) (2019). Convenção Sobre os Direitos da Criança e Protocolos Facultativos. Comité Português para a UNICEF. https://www.unicef.pt/media/2766/unicef_convenc-a-o_dos_direitos_da_crianca.pdf



M

MESTRADO

Em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico

Relatório de Estágio

Bárbara Filipa Vieira da Silva Lopes