



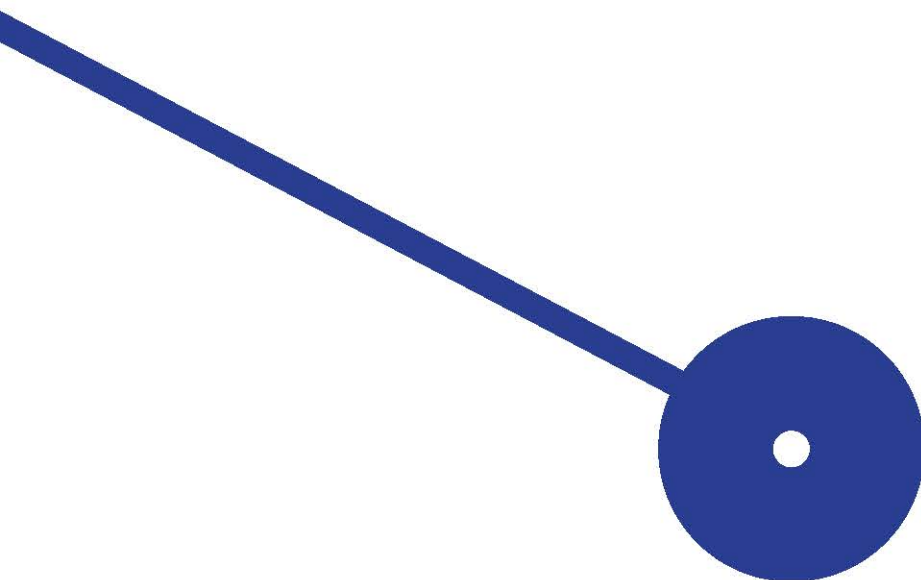
MESTRADO

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

Relatório de Estágio

Marta Alexandra da Silva Oliveira

09/2022



Politécnico do Porto

Escola Superior de Educação

Marta Alexandra da Silva Oliveira

Relatório de Estágio

Relatório de Estágio

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

Orientação: Professora Doutora Maria Margarida Campos Marta

Professora Doutora Paula Maria Gonçalves Alves de Quadros Flores

Coorientação: Mestre Vânia Gabriela Dias Graça

Porto, setembro de 2022

Politécnico do Porto

Escola Superior de Educação

Marta Alexandra da Silva Oliveira

Relatório de Estágio

Relatório de Estágio

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

Orientação: Professora Doutora Maria Margarida Campos Marta

Professora Doutora Paula Maria Gonçalves Alves de Quadros Flores

Coorientação: Mestre Vânia Gabriela Dias Graça

Porto, setembro de 2022

RESUMO ANALÍTICO

A educação e a escola estão a sofrer mudanças significativas inerentes às transformações sociais e tecnológicas próprias do desenvolvimento da sociedade, o que estreita a necessidade de o docente refletir sobre a sua ação educativa durante o seu percurso profissional, de forma a melhorar e inovar as práticas pedagógicas, adequando-as não só às exigências e aos desafios tecnológicos característicos do século XXI, como também às necessidades, aos interesses e às aprendizagens das crianças, mobilizando o diálogo constante entre teoria e prática para o desenvolvimento de um maior sentido crítico e reflexivo, de acordo com a metodologia da Investigação-Ação.

Assim sendo, o presente relatório de estágio reflete a prática educativa supervisionada realizada na Educação Pré-Escolar e no Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico conferindo, por esse motivo, a construção de um perfil duplo docente facilitador da continuidade educativa. Nesse sentido, as ações desenvolvidas apresentadas fortalecem a importância da criança como construtor do seu próprio conhecimento, privilegiando metodologias ativas de aprendizagem e de participação, através de propostas educativas que promovam dinâmicas de trabalho colaborativo e cooperado numa aprendizagem significativa e de transversalidade de saberes, como a Metodologia de Trabalho por Projeto.

Desse modo, as ações pedagógicas desenvolvidas em ambos os níveis educativos privilegiaram, por um lado, a aprendizagem pelos sentidos e, por outro, a utilização das tecnologias da informação e comunicação, através da educação sensorial, numa perspetiva socioconstrutivista, evidenciando a importância das interações interpessoais e das relações com o meio no desenvolvimento e na aprendizagem.

Palavras-chave: Perfil Duplo; Metodologia de Trabalho por Projeto; Educação Sensorial; Tecnologias de Informação e Comunicação; Perspetiva Socioconstrutivista

ABSTRACT

Education and school are suffering major changes inherited by social and technological transformations that come from the society's development, which creates a need for the teacher to reflect over their educational action during their professional path in order to improve and innovate their pedagogical practices, adapting those not only to the technological demands and challenges characteristic of the XXI century, as well as to the children's necessities, interests and learnings, mobilizing the constant dialogue between theory and practice to the development of a bigger critical and reflective senses, according to the Methodology of Action Research.

Therefore, this internship report reflects the supervised educational practice carried out in Pre-school Education and in the first cycle of Basic Education checking out, for that reason, the building of a double teacher profile that facilitates educational continuity. In that regard, the presented developed actions strengthen the importance of the child as a maker of their own knowledge, prioritizing active methodologies of learning and participation through educational proposals that promote collaborative work dynamics cooperated in a meaningful learning and transversality of knowledge, such as the Project Work Methodology.

Thus, the developed pedagogical actions in both educational levels prioritized, on the one hand, the learning through the senses and, on the other hand, the use of information and communication technologies, through sensory education, in a socio-constructivist perspective, highlighting the importance of interpersonal interactions and relationships with the environment in the development and learning.

Keywords: Dual Profile; Work Methodology by Project; Sensory Education; Information and Communication Technologies; Socio-constructivist perspective

ÍNDICE

RESUMO ANALÍTICO.....	I
ABSTRACT	II
ÍNDICE DE FIGURAS.....	IV
LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS.....	V
INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO E LEGAL	3
1.1. A EDUCAÇÃO COMO CHAVE PARA ENFRENTAR A IMPREVISIBILIDADE DO FUTURO 3	
1.2. ESPECIFICIDADES DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	13
1.3. ESPECIFICIDADES DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO	20
CAPÍTULO 2 – CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO.....	29
2.1. CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO COOPERANTE.....	29
2.2. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR	31
2.3. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO	39
2.4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO.....	45
CAPÍTULO III – DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS E DOS RESULTADOS OBTIDOS	50
3.1. AÇÕES DESENVOLVIDAS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	50
3.2. AÇÕES DESENVOLVIDAS NO CONTEXTO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO	67
METARREFLEXÃO.....	85
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	88
NORMATIVOS LEGAIS E OUTROS DOCUMENTOS.....	96

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – The OECD Learning Framework 2030 apresentado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE, 2018, p. 4).....	4
Figura 2 – Articulação entre pilares da Educação (Delors et al.,1998), perfil docente (DL nº 240/2001, de 30 de agosto), pilares fundamentais (Grilo,2020), OCEPE (Silva et al.,2016), AE (DGE,2018a) e PASEO (Oliveira–Martins et al.,2017).....	6
Figura 3 – Pirâmide de William Glasser. Adaptado de Filho (2021, p. 251).....	10
Figura 4 – Articulação dos modelos pedagógicos da PES. Adaptado de Oliveira– Formosinho (2007), Pinazza (2007), Angotti (2007), Araújo e Araújo (2007), Faria (2007), Oliveira– Formosinho e Formosinho (2013), Oliveira–Formosinho (2013), Lino (2013), Niza (2013)....	16
Figura 5 – A reflexão no centro do processo de Investigação–Ação. Adaptado de Day (2001) e Coutinho et al. (2009).....	47
Figura 6 – Mapa conceptual do projeto "O Oceano", apresentando o que as crianças já sabem e o que querem saber sobre o assunto.	52
Figura 7 – Ambiente da sala de atividades durante a atividade luminescente.....	61
Figura 8 – Atividade de pintura em papel filme no espaço exterior.....	65
Figura 9 – Mapa conceptual do projeto Mundanimagem: A incrível viagem pelo mundo animal, apresentando o que os alunos querem saber sobre o assunto e como o querem fazer.	68
Figura 10 – A tartaruga como símbolo mais votado para o projeto Mundanimagem: A incrível viagem pelo mundo animal, criado pelo grupo 2.....	73
Figura 11 – Os avatares Manuel Sete Ventos e Maria do Mar que interagiram com a turma ao longo de todo o projeto de intervenção.....	74
Figura 12 – A Lecurica é um animal imaginário criado pela junção do leão, da sucuri e da orca, de acordo com o Grupo 3.....	78
Figura 13 – Programação do robô Super Doc na malha do Mapa Mundo com recurso à sequência dos animais, tendo sido a associação animal – continente (habitat) realizada anteriormente.	81

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

AE – Aprendizagens Essenciais

AEC – Atividades de Enriquecimento Curricular

CEB – Ciclo do Ensino Básico

COVID-19 – Coronavirus Disease (Doença do Coronavírus)

DGE – Direção Geral de Educação

DL – Decreto-Lei

DN – Despacho Normativo

EPE – Educação Pré-Escolar

I-A – Investigação-Ação

LBSE – Lei de Bases do Sistema Educativo

LP – Língua Portuguesa

MEM – Movimento da Escola Moderna

MIA – Metodologia de Investigação-Ação

MTP – Metodologia de Trabalho por Projeto

PASEO – Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

PES – Prática Educativa Supervisionada

PISA – Programme for International Student Assessment (Programa Internacional de Avaliação de Alunos)

RE – Relatório de Estágio

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

ZDP – Zona de Desenvolvimento Próximo

INTRODUÇÃO

No âmbito da Prática Educativa Supervisionada (PES), inserida no plano de estudos do 2º ano de Mestrado em Educação Pré-Escolar (EPE) e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico (1º CEB), da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto, desenvolveu-se o presente Relatório de Estágio (RE). Este documento é o reflexo de uma ação educativa que mobiliza o diálogo constante entre a teoria e a prática, uma vez que essa articulação conflui para o desenvolvimento de um maior sentido crítico e reflexivo em relação às práticas pedagógicas desenvolvidas durante a PES. Nesse sentido, refletir sobre a ação educativa torna-se imperativo, não só ao longo da formação inicial de docentes, como durante todo o percurso profissional, pois só assim se podem ajustar e melhorar práticas educativas, adequando-as às necessidades, aos interesses e às aprendizagens das crianças e dos alunos.

Além disso, o docente tem hoje uma função acrescida, uma vez que, tal como refere Nóvoa (2022) “Estamos num tempo de mudanças profundas na educação, de metamorfose da escola” (p. 19) e é essencial que os docentes acompanhem essas mudanças. Contudo, toda a mudança pressupõe uma ação, por isso torna-se fundamental que o docente se torne um agente ativo de mudança e não um exemplo de profissional passivo de inatividade docente. Desse modo, e citando o título do livro de Grilo (2020) é importante que os docentes “Não tenham medo do futuro”, porque é fundamental que a educação contribua no presente para essa imprevisibilidade futura e é pela educação que se pode fazer a diferença.

Assim sendo, no presente Relatório de Estágio pretende-se fortalecer a importância da criança e do aluno como construtores do seu próprio conhecimento, privilegiando pedagogias e metodologias ativas de aprendizagem e de participação, como a Metodologia de Trabalho por Projeto (MTP), através de propostas educativas significativas e efetivas que promovam dinâmicas de trabalho cooperado, numa perspetiva socioconstrutivista, para uma aprendizagem transversal, holística e heurística do saber.

Acompanhar a mudança, a metamorfose da escola e da educação pressupõe que o docente contribua para o desenvolvimento de competências coincidentes com os desafios e as exigências do século XXI, por esse motivo é imprescindível inovar e utilizar as tecnologias da informação e comunicação (TIC), já que estas “são potenciadoras dessa mudança, não só porque respondem aos interesses desta nova geração, mas também porque as suas características potenciam a

transversalidade dos saberes e do desenvolvimento de competências” (Quadro-Flores, Marta & Sá, p.63). Contudo, e embora as TIC confirmem à educação práticas inovadoras, importa não descurar, principalmente na Educação Pré-Escolar, a aprendizagem pelos sentidos, através do desenvolvimento de uma educação sensorial. Como afirma Damásio (2020) o Sentir e o Saber estão inteiramente relacionados, sendo que o “Saber é construído pelos sistemas sensoriais – visão, audição, sensações corporais, paladar e olfato – com a ajuda da memória” (p. 55). Deste modo, as ações educativas desenvolvidas na EPE e no 1º CEB, que serão apresentadas neste RE, pretendem ir ao encontro daquelas que são consideradas práticas docentes inovadoras e significativas, tendo em consideração o grupo e a turma do contexto educativo onde foi realizada a PES.

Este Relatório de Estágio está organizado em três capítulos que, por sua vez, se subdividem em subcapítulos, sendo que no Capítulo I serão apresentados, em primeiro lugar, os pressupostos teóricos e legais que sustentaram a prática pedagógica coincidente a ambos os níveis educativos e nos subcapítulos seguintes, apresentar-se-ão as especificidades relativas tanto à EPE como ao 1º CEB. No Capítulo II começar-se-á por caracterizar a instituição cooperante e, de seguida, caracterizar-se-ão, de forma mais específica, cada um dos contextos de ambos os níveis educativos. Posteriormente, apresentar-se-ão referentes teóricos relativos à Metodologia de Investigação-Ação (MIA), articulando os construtos teóricos da mesma com a prática educativa supervisionada vivenciada, evidenciando de que forma a teoria apresentada se coaduna com a prática. No Capítulo III evidenciar-se-ão algumas das ações desenvolvidas ao longo da PES em ambos os níveis educativos, que articulam não só os pressupostos demonstrados no Capítulo I, como também os contextos apresentados no Capítulo II, de maneira a promover aprendizagens significativas e contribuindo para o desenvolvimento integral da criança e do aluno.

Por fim, e de forma mais evidente na metarreflexão, apresentar-se-á uma reflexão crítica acerca da PES evidenciando fragilidades, potencialidades e, sobretudo, aprendizagens que ocorreram dessa experiência educativa em contexto. Nesse sentido, e como também será demonstrado ao longo de todo o Relatório de Estágio, esta metarreflexão terá como principal objetivo problematizar e fundamentar decisões que advieram da PES, justificando, de certo modo, atitudes decorrentes dessas situações que contribuiram para o início do desenvolvimento da identidade profissional docente, neste processo de formação inicial, e que será reconstruída ao longo da prática profissional.

CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO E LEGAL

“(…) se é triste ver meninos sem escola, mais triste ainda é vê-los sentados enfileirados em salas sem ar, com exercícios estéreis, sem valor para a formação do Homem.” (Andrade, s.d., citado por Oliveira, 2017, p. 69)

A educação de hoje não se limita a preparar a criança e o aluno para a atividade profissional, já que “constitui igualmente um fator muito relevante para a formação de cidadãos capazes de participar na vida coletiva e de dar o seu contributo para o (...) «bem comum»” (Grilo, 2020, p. 115). Desse modo, pensar a Educação implica acompanhar as mudanças inerentes à evolução da sociedade e do mundo e, para isso, é essencial que a escola e os professores transformem as suas práticas educativas adequando-as aqueles que são os desafios do século XXI, numa perspetiva transversal e holística do saber. Por esse motivo, no presente capítulo apresentar-se-ão os pressupostos teóricos que fundamentam a ação desenvolvida na PES, em ambos os níveis educativos, evidenciando a importância da inovação pedagógica através de metodologias de aprendizagem que privilegiem a participação ativa da criança e do aluno na descoberta e na construção do seu próprio conhecimento. Nesse sentido, destacar-se-á também a utilização das TIC como exemplo dessa inovação pedagógica, aliando a mesma à educação, à aprendizagem e ao desenvolvimento educativo das crianças e dos alunos. Além disso, e uma vez que este Mestrado habilita para a docência na EPE e no 1º CEB, importa refletir, por um lado, sobre a identidade docente e, por outro, sobre a importância de garantir uma transição educativa plena e positiva.

1.1. A EDUCAÇÃO COMO CHAVE PARA ENFRENTAR A IMPREVISIBILIDADE DO FUTURO

A educação e, conseqüentemente, a escola, têm cada vez mais necessidade de se ajustar àqueles que são os interesses e as necessidades das crianças e dos alunos do século XXI, bem como das mudanças e dos desafios inerentes ao desenvolvimento científico e tecnológico exacerbado desta época. Nesse sentido, educar e ensinar tornou-se um grande desafio e foi necessário adequar as práticas e a forma como se pensa a educação, para que se cumprisse e se fosse ao encontro daquelas que são as finalidades da Escola no século XXI e das crianças que dela fazem parte. Assim sendo, a Escola tem um papel fundamental no que concerne não só à

apropriação de conteúdos e saberes, como de competências e de atitudes e valores, essenciais, para a afirmação e a formação pessoal e social da criança e do aluno. Desse modo, importa referir que a Escola que se pensa hoje é diferente da Escola do Passado. Por isso, foi e continua a ser necessário romper com a Escola Tradicional e com o “paradigma pedagógico da instrução” (Trindade & Cosme, 2010, citado por Trindade & Cosme, 2016, p. 1035), que servia para a reprodução da informação e que era, essencialmente, um modelo de aprendizagem passivo. Hoje, o objetivo é dotar a criança e o aluno de ferramentas que vão ao encontro daquelas que são as aprendizagens do século XXI e formar crianças e alunos, que serão cidadãos capazes de resolver problemas, de trabalharem colaborativamente, de inovarem, de serem criativos, de se reinventarem, de comunicarem e de pensarem crítica e autonomamente. Nesse sentido, é essencial a utilização de modelos pedagógicos de aprendizagem que privilegiem a criança e o aluno como agente ativo na apropriação e na construção do seu próprio conhecimento e da sua própria aprendizagem, dotando-o das *skills* necessárias para as profissões do futuro e para se tornarem cidadãos ativos, responsáveis e empenhados (Silva et al., 2016; Oliveira- Martins et al., 2017; OCDE, 2018). De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE, 2018), o aluno mais bem preparado para o futuro é considerado um agente de mudança e tanto os seus colegas, como os docentes, os familiares e a comunidade são coagentes dessa mudança, já que “essas relações interativas e de apoio mútuo ajudam [as crianças e] os alunos a progredir em direção aos seus objetivos” (p.4), como apresentado pela Figura 1.

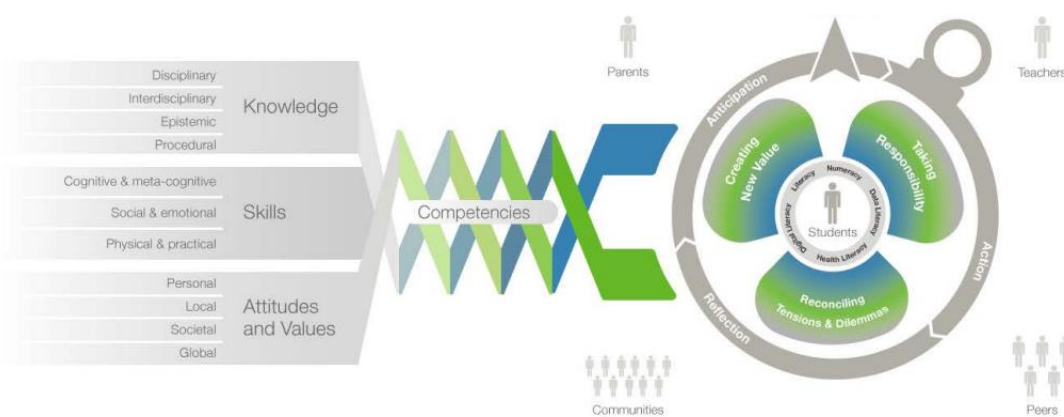


Figura 1 – The OECD Learning Framework 2030 apresentado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE, 2018, p. 4)

Por esse motivo, e para que isso seja possível, o conhecimento tem de ser mais amplo e implicar não só a mobilização de conhecimentos – disciplinar, interdisciplinar, epistemológico e

processual – como também a articulação de habilidades – cognitivas e metacognitivas, social e emocional, físicas e práticas – e atitudes e valores – pessoais, locais, sociais e globais (OCDE, 2018).

Inclusivamente, Grilo (2020) é categórico quando diz que embora não se conheça o futuro, é possível antevê-lo, por isso, e para que as crianças e os jovens possam estar preparados para o que os aguarda é imperativo que disponham de uma sólida formação de base. Para o mesmo autor, “uma sólida formação de base deve integrar três pilares fundamentais: os conhecimentos; as atitudes e os comportamentos; e os valores” (p. 120). Ao refletir sobre estes três pilares da educação considerados pelo autor, é impossível não estabelecer intertextualidade com Delors et al. (1998). Ainda que neste relatório sejam quatro os pilares da educação mencionados, as ideias de ambos os autores confluem para o mesmo pensamento. Assim sendo, e de forma mais pormenorizada, para Delors et al. (1998)

a educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, serão de algum modo para cada indivíduo, os pilares do conhecimento: aprender a conhecer, isto é adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente aprender a ser, via essencial que integra os três precedentes (p. 89-90).

Assim sendo, e tendo por base os pilares da educação supramencionados, torna-se oportuno clarificar, por um lado, de que forma os mesmos se concretizam na prática e, por outro, articulá-los com as quatro dimensões do perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário, apresentadas no Decreto-Lei nº 240/2001, de 30 de agosto. Ou seja, do mesmo modo que a educação deve organizar-se em torno das quatro aprendizagens fundamentais apresentadas, a ação docente define-se na convergência de quatro dimensões que, de certo modo, confluem para a concretização desses pilares, sendo elas a dimensão profissional, social e ética, a dimensão do desenvolvimento do ensino e da aprendizagem, a dimensão de participação na escola e de relação com a comunidade e a dimensão de desenvolvimento profissional ao longo da vida (DL nº 240/ 2001, de 30 de agosto). Nesse sentido, podem incluir-se ainda os pressupostos defendidos por Grilo (2020) acerca dos três pilares fundamentais – conhecimentos, atitudes e comportamentos e valores – já que estes vão ao encontro das OCEPE (Silva et al., 2016), das Aprendizagens Essenciais (DGE, 2018a) e, conseqüentemente, do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Oliveira-Martins et al., 2017), que determina que a Escola deve “contribuir para o desenvolvimento de

valores e de competências nos alunos que lhes permitam responder aos desafios complexos deste século e fazer face às imprevisibilidades resultantes da evolução do conhecimento e da tecnologia” (p. 7). Assim sendo, importa evidenciar a relação dependente dos aspetos mencionados anteriormente numa perspetiva de convergência que beneficia o desenvolvimento das aprendizagens do século XXI para responder às imprevisibilidades do futuro, através da Figura 2:



Figura 2 - Articulação entre pilares da Educação (Delors et al.,1998), perfil docente (DL nº 240/2001, de 30 de agosto), pilares fundamentais (Grilo,2020), OCEPE (Silva et al.,2016), AE (DGE,2018a) e PASEO (Oliveira-Martins et al.,2017).

Além disso, sendo este um mestrado de perfil duplo, importa esclarecer de que modo esses pilares estão refletidos tanto na Educação Pré-Escolar como no 1º Ciclo do Ensino Básico. Contudo, antes de proceder a essa apresentação, interessa, de certo modo, compreender o enquadramento legal relativo a ambos os níveis educativos. Nesse sentido, e sem querer discriminar detalhadamente todo esse processo neste subcapítulo, uma vez que o mesmo será apresentado em cada um dos subcapítulos inerentes a cada nível educativo, interessa destacar os momentos que marcaram a educação em Portugal, tanto na Educação Pré-Escolar como no 1º CEB. Deste modo, começar-se-á por 1976, o ano em que foi aprovada a Constituição da República Portuguesa e onde se declara que “Todos têm direito à educação e à cultura”. No seguimento desta aprovação, surge a Lei de Bases do Sistema Educativo (DL nº 46/86, de 14 de outubro), que dá início a um desenvolvimento importante, já que estabelece as regras gerais da educação.

Nesse sentido, relativamente à Educação Pré-Escolar importa salientar a Lei- Quadro (Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro) e a elaboração das OCEPE e, no que concerne ao 1º CEB, importa destacar quatro documentos relativamente recentes – o PASEO (Oliveira- Martins et al., 2017), as AE (DGE, 2018a) e os Decretos-Lei nº 54 e 55 (DL 54 e 55/2018, de 6 de julho). De certo modo, estes documentos do 1º CEB, por um lado, vão ao encontro do que tem vindo a ser mencionado relativamente à imprevisibilidade do futuro e à necessidade de transformar a educação, para que os jovens estejam mais bem preparados para as profissões do século XXI e, por outro, o facto de a conceção de aprendizagem nestes documentos se assemelhar à que já é realizada na Educação Pré-Escolar, no respeito à transversalidade de saberes, facilitando e melhorando, deste modo, a transição de um nível educativo para o outro, já que se pretende que essa transição não seja uma mudança abrupta, mas sim que promova a continuidade educativa (Silva et al., 2016; Oliveira- Martins et al., 2017). Assim sendo, garantir uma transição educativa positiva é fundamental, uma vez que este processo influenciará o crescimento e a aprendizagem da criança, por isso Bronfenbrenner (2004, citado por Formosinho et al., 2016, p. 9) define as transições ecológicas “como instigadoras ou inibidoras”, sendo fundamental e necessário que exista articulação e trabalho colaborativo entre os docentes de ambos os níveis educativos (Ribeiro, Sá & Quadro- Flores, 2018). Além disso, o sucesso dessas transições também está dependente da articulação e comunicação entre os docentes de ambos os níveis educativos, por isso é “indispensável um equilíbrio entre as mudanças inevitavelmente introduzidas e a continuidade das aprendizagens, de modo que a nova etapa se construa a partir do que a criança sabe e é capaz de fazer” (Silva et al., 2016, p. 97). Assim sendo, e como docente em formação, reconhecer a importância desta problemática no desenvolvimento da criança é sentir a responsabilidade de garantir e contribuir para que as transições sejam mudanças positivas, significativas e facilitadoras da continuidade educativa.

Posto isto, pode considerar-se que em ambos os níveis educativos a criança e o aluno são sujeitos e agentes do seu processo educativo, são construtores do seu desenvolvimento e da sua aprendizagem. Contudo, e como declara Vasconcelos (2014) não se pode considerar que a criança seja o centro, mas sim um elemento central que “é parte de um rico universo de interações que a estimulam e, simultaneamente, a limitam” (p.67). Partindo desse princípio, e tendo em consideração os contributos de Vygotsky para o socioconstrutivismo, que “considera que as funções mentais superiores têm origens sociais” (Vasconcelos, 1997, p. 35), como referido pela

mesma autora “A aprendizagem deve, portanto, ocorrer num contexto social” (p.36), já que diferentes intervenientes, sejam eles os pares ou o docente, contribuem para que a criança produza novos significados. Relativamente a esse aspeto, importa ainda salientar o papel do docente, já que o mesmo é considerado como “aquele que ajuda as crianças a atingir níveis de domínio e desempenho que, por si sós e sem ajuda, lhes seriam difíceis ou impossíveis” (Vasconcelos, 1997, p. 35). Uma vez que se aprende através da interação com os outros e com o meio, “os contributos de Vigostsky apontam para que a educação seja orientada para o desenvolvimento futuro da criança, uma vez que a aprendizagem vai influenciar esse desenvolvimento” (Cardona et al., 2021, p. 52). Desse modo, importa realçar outro aspeto: a importância de trabalhar na Zona de Desenvolvimento Próximo (ZDP), uma vez que a mesma “se situa na diferença entre o que a criança consegue fazer sozinha – desenvolvimento – e o que consegue fazer com o apoio de adultos ou de outras crianças – aprendizagem” (Cardona et al., 2021, p.52), sendo que a ZDP pode configurar-se em “interação adulto-criança ou entre crianças com diferentes níveis de competência, bem como através de instrumentos e materiais simbólicos, atividades e práticas sociais” (Cardona et al., 2021, p.52). O docente assume, portanto, um papel essencial, já que poderá ser ele o responsável pela intersubjetividade, a participação orientada e o *scaffolding* (colocar andaimes), como apresentado por Vasconcelos (1997). Ou seja, através de perguntas desafiadoras e complexas e de um diálogo construtivo por parte do docente, a criança evolui e amplia “áreas de desenvolvimento e aprendizagem que não (...) [poderia] atingir sem o seu apoio” (Vasconcelos, 2014, p. 65). Pode assim dizer-se que, e de acordo com Vasconcelos (1997), “É no encontro de duas subjectividades (...) que o pensamento e outros processos intelectuais sofisticados podem emergir” (p. 36), sejam eles entre criança e docente ou entre pares. Por outro lado, a participação orientada e o *scaffolding* estão mais relacionados com a interação criança-docente e, a estes níveis, considera-se que o profissional deve, por um lado respeitar o processo individual de cada criança, articulando o que a mesma já sabe com o que quer saber e, ao mesmo tempo, deve ter em consideração que as suas intervenções devem estimular a criança a resolver um problema, criando-lhe “andaimes” que permitam que a criança atinja um determinado nível de competência superior e não para facilitar a sua tarefa. Ou seja, “O processo de *scaffolding* mantém intacta a dificuldade da tarefa, mas o papel da criança é simplificado através da intervenção do adulto” (Vasconcelos, 1997, p.37).

Este papel do docente de orientador no processo de aprendizagem, é tão visível na Educação Pré-Escolar como no 1º CEB, o profissional que estimula e que medeia, encorajando a criança e o aluno a serem ativos na construção do seu conhecimento e aprendizagem e na resolução de problemas. Tanto num nível educativo como no outro, importa destacar a educação para a inclusão, a relação escola-família (bem como o envolvimento dos pais no desenvolvimento e na aprendizagem do seu educando), o aprender a aprender e os valores como chaves essenciais em todo o percurso da criança e do aluno. Como referido em Cardona et al. (2021) o termo competência articula não só os conhecimentos, como também as capacidades e as atitudes e valores tornando-se centrais nas OCEPE e no PASEO, pois começam a ser desenvolvidas desde a Educação Pré-Escolar, nível este que contribuirá "para estabelecer os alicerces do desenvolvimento dessas competências" (Cardona et al., 2021, p. 57).

Além disso, e embora de forma mais flagrante na Educação Pré-Escolar, pelo seu contexto e ambiente educativo, a transversalidade de saberes é intrínseca neste nível e converge para uma aprendizagem integral, holística e heurística do desenvolvimento e da aprendizagem. Contudo, no 1º CEB, essa articulação de conteúdos também se pode proporcionar, promovendo-se, desse modo, uma aprendizagem interdisciplinar, cabendo ao docente concretizar essa flexibilização e articulação curricular. É importante alargar essa possibilidade e torná-la mais real e concreta, para que se estreitem os níveis e se permita a existência de uma transição e de uma continuidade educativa mais linear, uma vez que, de acordo com Costa (2016) "Todo o sistema educativo tem a aprender com a educação pré-escolar" (p.4), não só no que concerne à gestão do currículo e à utilização das metodologias ativas de aprendizagem como à organização do espaço.

Nesse sentido, o Trabalho por Projeto é uma metodologia ativa de aprendizagem utilizada em ambos os níveis educativos, por isso importa compreender de que forma a utilização da mesma contribuirá para o desenvolvimento integral das crianças e na concretização de aprendizagens significativas. Para Vasconcelos et al. (2012), o trabalho por projeto "promove o desenvolvimento intelectual de crianças e, simultaneamente, dos seus educadores ou professores" (p.11) em que "as crianças colocam questões, resolvem problemas e buscam um sentido para o mundo que as rodeia, desenvolvendo a capacidade de continuar a aprender" (p.11). Deste modo, as metodologias de trabalho ativas, que envolvam e impliquem a criança, tornam-se cada vez mais importantes, já que as mesmas fortalecem e promovem um maior desenvolvimento intelectual. Assim sendo, e como afirma Vasconcelos (2012), "Não duvidamos

que realizar projectos com as crianças é proporcionar-lhes uma valiosa ajuda ao seu desenvolvimento” (p.12). De acordo com a mesma autora, este trabalho por projeto organiza-se em quatro fases: fase I (definição do problema), fase II (planificação e desenvolvimento do trabalho), fase III (execução) e a fase IV (divulgação/ avaliação), sendo que as mesmas além de serem sequenciais podem entrecruzar-se e re-elaborarem-se criando uma “espiral geradora de conhecimento, dinamismo e descoberta” (Vasconcelos, 2012, p. 17). O Trabalho por Projeto, sendo exemplificativo de uma metodologia ativa de aprendizagem, em que a criança assume um papel de protagonista, estabelece uma relação com a pirâmide de aprendizagem de William Glasser, uma vez que esta abordagem pedagógica considera que a maioria do conhecimento é aprendido quando temos de ensinar alguém, explicando, resumindo, definindo e estruturando o conhecimento, sendo como ilustrado na Figura 3.

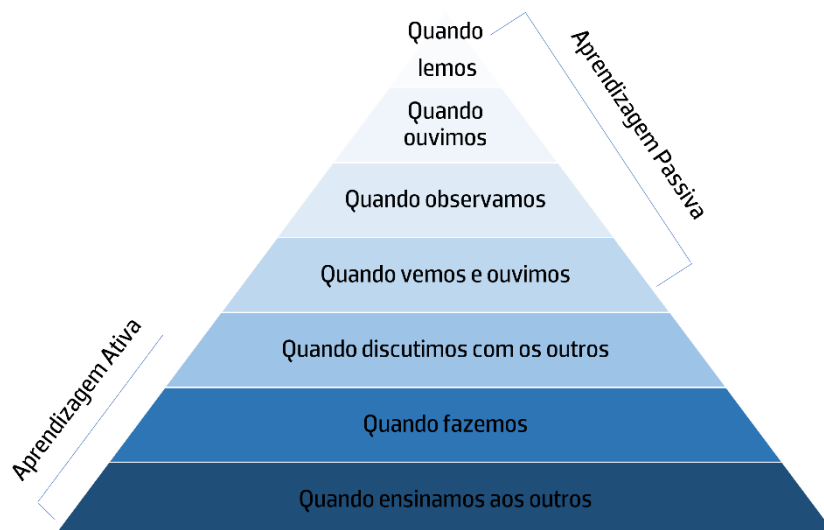


Figura 3 - Pirâmide de William Glasser. Adaptado de Filho (2021, p. 251).

Nesse sentido, e como a MTP inclui a fase de divulgação das aprendizagens, seja aos colegas, ao educador, ao professor, pais ou comunidade educativa, a mesma contribuirá para uma maior compreensão da aprendizagem por parte das crianças. Também, Lima (2017) considera que “A implementação de projetos é, portanto, uma extraordinária oportunidade para atribuir significado ao processo de aprendizagem e criar oportunidades para [as crianças e] os alunos desempenharem um papel realmente ativo no seu desenvolvimento” (p. 19), por isso no Capítulo III deste relatório serão apresentadas ações desenvolvidas em ambos os níveis educativos e que são exemplificativas desta metodologia ativa e participativa de aprendizagem.

Outra estratégia inovadora e criativa da ação docente diz respeito à integração pedagógica das tecnologias através de avatares, uma vez que a sua utilização favorece o processo de ensino e aprendizagem. Esta personagem virtual proporciona um momento mais interativo e dinâmico aquando da proposta de desafios ou de resolução de problemas, sendo que tirar partido destas novas tecnologias, pressupõe um maior envolvimento e uma participação mais ativa da criança na sua aprendizagem, em ambos os níveis educativos. Desse modo, e de acordo com Quadro-Flores, Marta e Sá (2018) esta metodologia tem uma função heurística enriquecendo a tentativa exploratória e aumentando a predisposição para a descoberta. Embora, muitas vezes, o avatar seja utilizado em substituição do docente, sendo aquele que “introduz o tema, explica as regras ou tarefas a realizar, dá instruções, antecipa conteúdos” (Quadro-Flores, Marta & Sá, 2018, p. 67), refletindo “a fragilidade de uma metodologia centrada no educador/professor” (p. 67), também é “promotor de um ambiente positivo na educação e de entusiasmo da criança” (p.67). Importa ainda referir que “O avatar assume diferentes funções ao longo da atividade/aula de acordo com o ato pedagógico, podendo assumir um papel mais tradicional ou mais construtivista, mas em todos os momentos motiva e desafia as crianças” (Quadro-Flores, Marta & Sá, 2018, p. 73), por isso, cabe ao docente organizar as diferentes funções do avatar na e para a atividade/aula, conferindo-lhe, sempre que possível, uma utilização de cariz construtivista. Ainda assim, utilizar o avatar numa perspetiva mais tradicional pode ter contributos positivos para a aprendizagem da criança e do aluno, desde que a sua utilização seja fundamentada e contextualizada.

Como já foi sendo referido anteriormente, não só a criança e o aluno têm um papel central, também a família, a comunidade educativa e os docentes estão no centro da educação, como apresentado em Vasconcelos (2014) “a criança é central (...) movendo-se num universo policêntrico” (p.67). Por esse motivo, é oportuno tecer algumas palavras sobre aqueles que também em muito contribuem para o desenvolvimento e a aprendizagem da criança/ aluno: o docente. Este, tal como a criança, também aprende e desenvolve os seus conhecimentos, evoluindo nas suas aprendizagens e essas transformações devem-se principalmente “à experiência de trabalho” (Tardif, 2002, p.61) e nem tanto aos conhecimentos teóricos adquiridos durante a faculdade. Inclusivamente, e como referido em Tardif (2002) “Trabalhar não é exclusivamente transformar um objeto ou situação numa outra coisa, é também transformar a si mesmo no trabalho” (p. 56). Esta é uma reflexão bastante pertinente no que concerne aos saberes docentes e à criação de uma entidade própria, uma vez que esta será sempre influenciada pelas

suas experiências profissionais. Ou seja, se o contexto educativo modifica o trabalhador e a sua identidade, com o passar do tempo, também modificará o seu “saber trabalhar” (Tardif, 2002). Contudo, os saberes dos docentes são muito mais amplos e plurais e não se reduzem a um saber teórico e a um saber prático, mas sim da convergência de vários saberes e experiências. De acordo com Tardif (2002) “(...) o saber profissional está, de certo modo, na confluência entre várias fontes de saberes provenientes da história de vida individual, da sociedade, da instituição escolar, dos outros atores educativos, dos lugares de formação, etc” (p. 64). O mesmo autor realça ainda que é razoável afirmar que a maioria do conhecimento que os docentes têm acerca do ensino e sobre o ensinar resulta não só da sua história de vida, mas sobretudo da sua experiência enquanto aluno, ou seja, que o “desenvolvimento do saber profissional é associado tanto às suas fontes e lugares de aquisição quanto aos seus momentos e fases de construção” (Tardif, 2002, p. 68). Desse modo, e sendo o docente um investigador em ação, que pretende articular teoria e prática, ajustará e articulará sempre os seus saberes ao contexto e aos grupos da sua ação educativa, reajustando e transformando a sua identidade profissional, através da observação e reflexão sobre a prática, partilhando e colocando essas experiências em diálogo com os pares e compreendendo que “Não é possível aprender a profissão docente sem a presença, o apoio e a colaboração dos outros professores” (Nóvoa, 2019, p. 6). Nesse sentido, os docentes que refletirem “na, sobre e acerca da acção empenham-se numa investigação com vista não só a uma melhor compreensão de si próprios enquanto professores mas também tendo em vista a melhoria do seu ensino” (Day, 2001, pp. 47-48), sendo que a aprendizagem que advém dessa reflexão é essencial para o desenvolvimento docente (Day, 2001), não sendo apenas um processo cognitivo, mas que envolve a mente e o coração (Day, 2001). Ou seja, “Os corações dos professores (as suas paixões, os seus entusiasmos, o seu comportamento, as suas emoções) são tão importantes quanto as suas cabeças e as suas mãos” (Day, 2004, citado por Marta, 2015, p. 141). Assim sendo, o desenvolvimento profissional e, conseqüentemente, a construção da identidade docente, como apresentado por Marta (2015) está “assente em três vetores essenciais” (p. 141): o desenvolvimento pessoal e o desenvolvimento profissional realizado dentro da escola e fora da escola.

1.2. ESPECIFICIDADES DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

A Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar (Lei nº 5/97, de 10 de fevereiro) foi considerada a primeira etapa da educação básica, demonstrando a importância de garantir o acesso ao sistema educativo o mais cedo possível. Além disso, a mesma lei, “vem consagrar a tutela pedagógica única por parte do Ministério da Educação e contempla, no âmbito das suas competências, a elaboração de orientações curriculares” (Bairrão & Vasconcelos, 1997, p. 17) para a educação de infância. Como referido em Marta (2015), as OCEPE “vieram clarificar a necessidade de medidas que garantam o controlo da qualidade do trabalho desenvolvido com as crianças” (p. 33). A mesma autora refere ainda que a educação pré-escolar é fundamental, uma vez que “é um espaço privilegiado para o desenvolvimento e aprendizagens precoces de competências e atitudes que permitem a construção de uma identidade própria num mundo global cada vez mais caracterizado pela diversidade e pela existência de múltiplas pertenças” (p. 33).

Nesse sentido, e como já foi sendo referido no subcapítulo anterior, para Grilo (2020) é possível preparar as crianças para a imprevisibilidade do futuro desde que estas tenham uma sólida formação de base, que assente nos conhecimentos, nas atitudes e comportamentos e nos valores. O mesmo autor, nos seus 15 temas-chave da Educação em Portugal, vai mais além, considerando que a Educação Pré-Escolar “constitui uma componente essencial de uma sólida formação de base” (p. 139), acrescentando que “a frequência de um estabelecimento do ensino pré-escolar com uma boa componente educativa é seguramente um elemento de grande importância para a formação de base de qualquer criança entre os 3 e os 5 anos de idade” (p.138). Quem o comprova são também os resultados do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA), que não deixam margem para dúvidas, “os estudantes de 15 anos que frequentam a educação pré-escolar têm desempenho melhor no PISA do que aqueles que não o fizeram” (OCDE, 2011, p. 1), concluindo que “os benefícios da educação pré-escolar são evidentes e praticamente universais” (OCDE, 2011, p.1). Posto isto, pode concluir-se que este nível educativo se torna determinante no início de um processo de educação que se desenvolverá ao longo de toda a vida, demonstrando não só vantagens na transição para o 1º CEB, como também na prevenção do abandono escolar. Assim sendo, e voltando à necessidade de preparar as crianças para o futuro imprevisível e as profissões que ainda estão por descobrir, torna-se cada vez mais oportuno promover uma aprendizagem holística do saber, já que “no desenvolvimento e

aprendizagem das crianças não se podem separar os aspetos socioemocionais, motores e cognitivos, nem também áreas de saber, como a linguagem, a matemática ou o conhecimento social, científico ou tecnológico” (Cardona et al, 2021, p. 54). Nesse sentido, a Educação Pré-Escolar é o nível educativo por excelência para a promoção de uma aprendizagem integral e transversal de saberes (Costa, 2016).

Por esse motivo, as pedagogias participativas vão ao encontro desse aprender holístico em que não há compartimentação de saberes e que têm como principais objetivos o “envolvimento na experiência e a construção da aprendizagem na experiência contínua e interativa” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 28). Os desafios do século XXI clamam por uma Pedagogia Ativa, “da necessidade de uma educação centrada no aluno que promova a relação emocional entre professor e aluno como forma de tornar o processo mais significativo para a criança” (Lima, 2017, p. 18). Desse modo, a criança é vista como um ser competente e ativo que está intrinsecamente motivada, porque as tarefas vão ao encontro dos seus interesses, das suas necessidades e aprendizagens. Nesse sentido, o docente tem a responsabilidade de “organizar o ambiente e escutar a criança para a compreender e lhe responder” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 28), por isso o processo de aprendizagem surge na partilha e na interação entre adulto e criança e as atividades e os projetos pretendem promover aprendizagens significativas que abordem de forma transversal as áreas de conteúdos. Estes projetos são bastante comuns na Educação Pré-Escolar e podem partir das crianças surgindo de dúvidas e questões relacionados com uma problemática ou pode partir dos adultos mediante a sua observação do grupo e das necessidades e interesses que compreende ser necessário atender. Nesse sentido, relaciona sempre o que as crianças sabem sobre a temática e o que pretendem saber, articulando e invocando os seus conhecimentos prévios, tal como demonstrado no Capítulo III. De qualquer maneira, sendo proposto por um ou outro, este é sempre um processo participativo e interativo em que as crianças decidem de que forma querem organizar, planificar e quais as intenções do projeto.

Mas não é só na MTP que as crianças aprendem de forma holística, também o brincar acarreta grande importância nessa forma transversal de aprendizagem, por isso essa ação é de tanta relevância na Educação Pré-Escolar. Araújo (2017) defende o brincar como fundamental, não só por ser a linguagem das crianças, como também um direito de experienciar e explorar livremente o mundo que a rodeia. Além disso, “as crianças não brincam para aprender,

mas aprendem porque brincam” (Araújo, 2009, p. 136), já que brincar é importante não só como “uma estratégia de ensino ou um facilitador de aprendizagem” (Silva & Sarmiento, 2017, p. 40), mas também porque promove o desenvolvimento pessoal e integral da criança. Neto (2017), também considera que brincar é fundamental, até porque tem muitas vantagens no desenvolvimento humano

na estruturação do cérebro e respetivos mecanismos neurais; na evolução da linguagem e literacia; na capacidade de adaptação física e motora; na estruturação cognitiva e resolução de problemas; nos processos de socialização e, finalmente na construção da imagem de si próprio, capacidade criativa e controlo emocional. (p. 11)

Além disso, o mesmo autor refere ainda que é fundamental atividades livres que promovam o jogo simbólico, o jogo com objetos e o jogo com atividade física, uma vez que existe “uma relação muito relevante entre brincar e ser feliz na infância e o sucesso na vida adulta” (Neto, 2017, p. 12). Tendo ainda em consideração o que vem sendo escrito acerca da imprevisibilidade do futuro e da necessidade de se preparar as crianças para profissões que podem ainda nem existir, o autor considera que brincar treina a criança para o inesperado, por isso brincar e ser ativo na infância permite desenvolver a “capacidade de adaptação, de resiliência e criativa necessárias para ser feliz, empreendedor e ter sucesso na adolescência e na vida adulta” (Neto, 2017, p. 12), que convergem para as competências relacionadas com as exigências das profissões futuras: resolução de problemas complexos, pensamento crítico, criatividade, trabalho em equipa e habilidades comunicativas. Este brincar também pressupõe a oportunidade de brincar ao ar livre contactando diretamente com a Natureza promovendo, desse modo, o desenvolvimento da “nossa «máquina» humana sensorial e perceptiva através da estimulação visual, auditiva, tátil, olfativa, etc., mediante o sistema proprioceptivo, vestibular e cinestésico, numa conjugação complexa de perceções de temperatura, humidade, tempo e espaço” (Neto, 2020, p. 152). Além disso, as crianças são “pequenos pesquisadores que aprendem com todo o corpo em ação (cérebro, emoções, sentimentos, linguagem, com as mãos, com os pés, com os olhos e ouvidos, etc.), numa descoberta permanente de tudo o que os envolve” (Neto, 2020, p. 229).

Estas afirmações podem estabelecer intertextualidade com Damásio (2020), uma vez que segundo o autor “Assim que o ser e o sentir se tornam estruturados e operacionais, ficam prontos a sustentar a sapiência que constitui o terceiro elemento do trio: o saber” (p. 5). Ainda, o saber é construído pelos sistemas sensoriais com a ajuda da memória, por isso a relação entre saber e

sentir é indissociável, uma vez que “Os mapas e as imagens criados com base na informação sensorial tornam-se os elementos mais abundantes e diversificados da mente, a par dos sentimentos, sempre presentes e inter-relacionados” (Damásio, 2020, p. 55).

Nesse sentido, tendo em consideração o anteriormente mencionado, e ancorando a prática pedagógica vivenciada no contexto educativo da EPE, importa evidenciar os modelos pedagógicos experienciados na PES – a abordagem pedagógica de Pedagogia-em- Participação, o Movimento da Escola Moderna (MEM), o Modelo Curricular High-Scope, a Pedagogia de Montessori, o Modelo Pedagógico de Reggio Emilia e a Metodologia de Trabalho por Projeto. Contudo, e antes de justificar de que modo cada um deles estava refletido na prática educativa do contexto, importa esclarecer que não se pretende demonstrar as divergências entre os modelos, mas antes as suas similitudes e o seu contributo no desenvolvimento integral da criança. Desse modo, e de forma a tornar visível e exemplificativa essa convergência entre modelos e alguns dos pressupostos teóricos que os interrelacionam, ilustraram-se os mesmos na Figura 4.

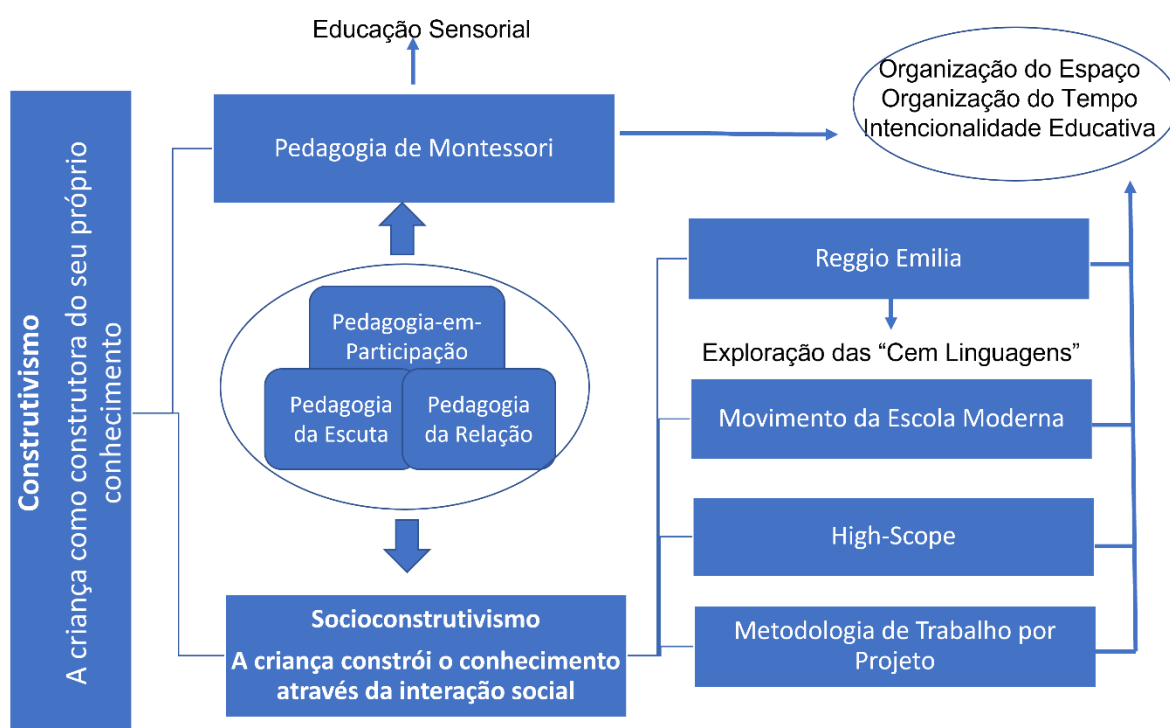


Figura 4 – Articulação dos modelos pedagógicos da PES. Adaptado de Oliveira- Formosinho (2007), Pinazza (2007), Angotti (2007), Araújo e Araújo (2007), Faria (2007), Oliveira-Formosinho e Formosinho (2013), Oliveira-Formosinho (2013), Lino (2013), Niza (2013).

Assim sendo, importa evidenciar a criança como construtora da sua aprendizagem, tendo o educador o papel de “organizar o ambiente e o de escutar, observar e documentar a criança para

compreender e responder, estendendo os interesses e os conhecimentos da criança e do grupo” (Oliveira- Formosinho & Formosinho, 2013, p. 32), no sentido de promover aprendizagens significativas que privilegiam a aprendizagem experiencial. Assim sendo, e embora todos os modelos tenham por base uma perspectiva construtivista da aprendizagem, a Pedagogia-em-Participação situa-se entre a Pedagogia de Montessori e os modelos socioconstrutivistas como o MEM, o High-Scope e Regio Emilia, que embora tenham por base o construtivismo, diferenciam-se da Pedagogia de Montessori, por considerarem que a interação com o Outro contribuirá para a aquisição de novas aprendizagens, seja o Outro outra criança ou o adulto. Além da pedagogia de participação, também “a pedagogia da relação e da escuta” (Rinaldi, 2016, p.235) são características destes modelos pedagógicos, sendo que o escutar “implica atividade e reciprocidade – escutar e ser escutado – ouvir, não só com os ouvidos, mas com todos os sentidos” (Lino, 2013, p. 127). Desse modo, a Pedagogia-em- Participação pretende “cultivar a humanidade através da educação fazendo dela um processo de cultivar o ser, os laços, a experiência e o significado” (Oliveira- Formosinho & Formosinho, 2013, p. 33). Ou seja, a intencionalidade criada em torno destes quatro eixos pedagógicos – pedagogia do ser, pedagogia de laços, aprendizagem experiencial e pedagogia do significado (Oliveira- Formosinho & Formosinho, 2013) – permite desenvolver uma aprendizagem experiencial e construir significado através dos sentidos inteligentes e das inteligências sensíveis (Oliveira- Formosinho & Formosinho, 2013).

No que concerne ao Movimento da Escola Moderna, o mesmo também evidencia a criança como central no seu processo de aprendizagem, sendo que a mesma, através de um sistema de organização cooperada, de decisões do dia a dia da vida do grupo na sala de atividades, recorre a uma negociação progressiva inerente à prática democrática (Niza, 2013). Nesse sentido, é também através das normas estabelecidas da vida do grupo que “se clarificam, funcionalmente, os valores e as significações que decorrem da interação social” (Niza, 2013, p. 145), sendo que é através dessa que a criança se apropria do conhecimento e o integra. Além disso, é importante evidenciar os instrumentos de pilotagem como reguladores da vida de grupo, uma vez que “ajudam o educador e as crianças a orientar/regular (planear e avaliar) o que acontece (individualmente e em grupo) na sala, constituindo-se como ‘informantes da regulação formativa’” (Folque, 2012, p. 55) tornando-se relevantes para a “planificação, gestão e avaliação da atividade educativa” (Niza, 2015, p. 200).

Relativamente ao Modelo Curricular High-Scope importa salientar a importância dada à aprendizagem pela ação “em que se dá vez e voz à criança” (Oliveira-Formosinho, 2013, p. 101). Além disso, através deste modelo pretende-se evidenciar não só a importância da organização do espaço e materiais, bem como do tempo. Sendo que o docente tem um papel fundamental na organização de todos esses momentos, já que a organização do espaço em áreas “é uma forma poderosíssima de passar mensagens implícitas à criança” (Oliveira-Formosinho, 2013, p. 85) e promove a escolha da criança. Além disso, e embora a gestão do tempo seja pensada pelo adulto, a mesma “tem de ser progressivamente coconstruída pela criança” (Oliveira-Formosinho, 2013, p. 87).

Deste modo, e tendo em consideração a figura apresentada anteriormente, faltam apresentar ainda dois modelos pedagógicos que vão ao encontro da importância de aliar Sentir e Saber (Damásio, 2020). De acordo com Lima (2017), mediante os desafios propostos para o século XXI têm ressurgido Pedagogias como a de Montessori apelidadas de inovadoras, quando já há muito foram apresentadas. Nesse sentido, e de forma a introduzir não só a Pedagogia de Montessori, como também a de *Reggio Emilia* neste subcapítulo, uma vez que fundamentam as práticas educativas desenvolvidas na PES, considera-se pertinente recorrer a palavras de António Nóvoa, que se refere à Pedagogia como sendo a terceira margem do rio. Esta é uma definição que tem tanto de poética como de enigmática, mas que o mesmo autor explica de forma esclarecedora, apoiando-se ainda em Guimarães Rosa, que a pedagogia é o próprio rio, ou seja, a viagem, a descoberta ou “A viagem das crianças, eis o sentido nu da palavra grega pedagogia” (Serres, 1991, como citado em Nóvoa, 2010, p.40). A metáfora da viagem não deixa de ser interessante, no sentido que através de uma ou outra Pedagogia, a criança explora e experiencia as sensações, os conhecimentos e as aprendizagens que essa pedagogia lhe proporciona.

Invocar Montessori e *Reggio Emilia* é promover a educação sensorial e a exploração das “cem linguagens” das crianças, respetivamente. Nesse sentido, pretende-se evidenciar os pontos comuns de ambas e não estabelecer as suas divergências. Desse modo, um dos aspetos que ressalta é a organização do espaço educativo, uma vez que em ambas as pedagogias o espaço é estrategicamente organizado de forma a proporcionar e a potenciar a exploração e as aprendizagens. Evidentemente, o educador tem um papel bastante importante no que concerne a essa organização do espaço, já que se pretende que o mesmo seja intencional e apelativo, por isso

deve organizar o espaço e os materiais com intencionalidade pedagógica promovendo e facilitando o desenvolvimento de aprendizagens. *Reggio Emilia* vai mais longe estabelecendo o espaço como terceiro educador e favorecendo o ateliê que vai ao encontro da exploração das Cem Linguagens da criança, tornando, ainda, as paredes um espaço de comunicação, de diálogo e partilha, uma vez que documentar é "uma estratégia pedagógica para escutar as crianças e para responder educacionalmente a essa escuta" (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 53). Por seu lado, para Montessori (1957, citado por Angotti, 2007) "Os sentidos são os órgãos de "apreensão" das imagens do mundo exterior, necessários ao entendimento, como a mão é o órgão de apreensão das coisas materiais necessárias ao corpo" (p.106), esclarecendo que o desenvolvimento psíquico da criança está diretamente relacionado com o desenvolvimento do movimento da mão (Montessori, 1949, p. 172). Nesse sentido, na educação sensorial, através do método experimental, "A criança é reconhecida como um explorador, um pequeno cientista a observar e a desvendar o mundo" (Angotti, 2007, p. 107), sendo que tanto a observação, como a exploração, a manipulação e a repetição são consideradas formas fundamentais para a criança investigar e descobrir o mundo que a rodeia (Minatel, 2018), aliás "A educação dos sentidos afina a percepção das diferenças dos estímulos, por meio de exercícios repetitivos" (Montessori, 1965, citado por Angotti, 2007, p. 105).

Ambas as pedagogias pretendem potencializar um ambiente sensorial que promova a descoberta e a exploração de diferentes sensações. Nesse sentido, e tendo por base o ateliê, a criança pode expressar-se de diferentes modos, dentro das suas cem linguagens. Essas formas distintas de expressão e aprendizagem convergem com a teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner, que "desconstruiu a ideia de inteligência como uma faculdade única" (Almeida et al., 2017, p. 91) e, por esse motivo, a teoria é considerada uma contribuição importante para a educação inclusiva, já que o autor defende que, a forma como os indivíduos aprendem são diferentes. Nesse sentido, Gardner apresenta sete tipos de inteligência: a inteligência musical, a inteligência corporal-cinestésica, a inteligência lógico-matemática, a inteligência linguística ou verbal, a inteligência espacial/ visual-espacial, a inteligência pessoal (que comporta a inteligência interpessoal e a inteligência intrapessoal), a inteligência naturalista/ naturalística e a inteligência existencial/ existencialista (Almeida et al., 2017). Este contributo de Gardner sustenta a necessidade de se proporcionar diferentes formas de exploração das aprendizagens, pois só quando se incluir todas as crianças nesse processo de

aprendizagem, se pode considerar que a escola cumpriu o seu objetivo de dar a cada criança exatamente aquilo que ela precisa para aprender.

1.3.ESPECIFICIDADES DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

De acordo com a LBSE (DL nº 46/86, de 14 de outubro, art. nº6), o Ensino Básico corresponde à primeira etapa obrigatória do percurso educativo de qualquer criança, constituindo-se gratuito e universal. O 1º CEB compreende todas as crianças com uma faixa etária entre os seis e os dez anos de idade e insere-se em quatro dos nove anos que representam o Ensino Básico, sendo que “A articulação entre os ciclos obedece a uma sequencialidade progressiva, conferindo a cada ciclo a função de completar, aprofundar e alargar o ciclo anterior, numa perspectiva de unidade global do ensino básico” (DL nº 46/86, de 14 de outubro, art. nº 8). Neste ciclo educativo, “o ensino é globalizante, da responsabilidade de um professor único, que pode ser coadjuvado em áreas especializadas” (DL nº 46/86, de 14 de outubro, art. nº 8), tendo como objetivo específico “o desenvolvimento da linguagem oral e a iniciação e progressivo domínio da leitura e da escrita, das noções essenciais da aritmética e do cálculo, do meio físico e social, das expressões plástica, dramática, musical e motora” (DL nº 46/86, de 14 de outubro, art. nº 8). Para além da LBSE, o 1º CEB apresenta outros documentos orientadores, relativamente recentes que, de certo modo, vão ao encontro do que tem vindo a ser mencionado relativamente à imprevisibilidade do futuro e à necessidade de transformar a educação, para que os jovens estejam preparados para tempos de imprevisibilidade. Em primeiro lugar, o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Oliveira-Martins et al., 2017), homologado pelo Despacho nº 6478/2017, de 26 de julho, caracteriza-se por ser uma “matriz comum para todas as escolas e ofertas educativas no âmbito da escolaridade obrigatória, designadamente ao nível curricular, no planeamento, na realização e na avaliação interna e externa do ensino e da aprendizagem”. Contudo, e de acordo com Oliveira-Martins et al. (2017), o mesmo não pretende ser uma “tentativa uniformizadora, mas sim criar um quadro de referência que pressuponha a liberdade, a responsabilidade, a valorização do trabalho, a consciência de si próprio, a inserção familiar e comunitária e a participação na sociedade que nos rodeia” (p.5). É, por isso, um documento referencial para o Sistema Educativo que define os valores, os princípios e as áreas de competência a desenvolver, sendo que nenhuma das áreas se trabalha individualmente, mas sim

interligadas, procurando o envolvimento das múltiplas competências práticas e teóricas. É suposto serem compreendidas várias literacias, desde a escrita à leitura, bem como a utilização das TIC. Assim, este documento propõe “alterações de práticas pedagógicas e didáticas de forma a adequar a globalidade da ação educativa às finalidades do perfil de competências dos alunos” (Oliveira-Martins et al., 2017, p. 31), tornando-se necessário

encontrar a melhor forma e os recursos mais eficazes para todos os alunos aprenderem, isto é, para que se produza uma apropriação efetiva dos conhecimentos, capacidades e atitudes que se trabalharam, em conjunto e individualmente, e que permitem desenvolver as competências previstas no Perfil dos Alunos ao longo da Escolaridade Obrigatória (Oliveira-Martins et al., 2017, p.32).

Aliado a isso, e de forma a promover o desenvolvimento das áreas de competências do PASEO, são homologadas pelo Despacho nº 6944-A/2018, de 19 de julho, as Aprendizagens Essenciais (DGE, 2018a) referentes ao Ensino Básico, tendo sido definidos os referenciais curriculares das várias dimensões do desenvolvimento curricular, incluindo a avaliação externa pelo Despacho nº 6605-A/2021, de 6 de julho. Assim sendo, as AE são documentos curriculares que constituem um “referencial de base às decisões tomadas pela escola relativas à adequação e contextualização nas várias dimensões do desenvolvimento curricular: o planeamento e a realização do ensino e da aprendizagem, bem como a avaliação interna e externa das aprendizagens dos alunos” (DN nº 6944-A/2018, de 19 de julho), que visam não só promover o desenvolvimento das áreas de competências do PASEO como também “são a base comum de referência para a aprendizagem de todos os alunos, isto é, o denominador curricular comum, nunca esgotando o que um aluno tem de aprender” (DGE, 2018a). Desse modo, nas AE estão expressos os conhecimentos, capacidades e atitudes ao longo do desenvolvimento curricular do aluno no ciclo e na continuidade e articulação educativa respetiva, tendo em consideração a sua progressão ao longo da escolaridade obrigatória. Nesse sentido, e de acordo com o que foi mencionado anteriormente, aliar ambos os documentos pressupõe uma adequação da ação educativa: à turma, ao contexto, aos interesses, necessidades e aprendizagens dos alunos.

Aliado ao PASEO e às AE importa destacar ainda o Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho que “Estabelece o regime jurídico da educação inclusiva” e o Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho que “Estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário e os princípios orientadores da avaliação das aprendizagens”, já que os quatro confluem para uma concretização comum e se aproximam cada vez mais de uma educação que privilegia a transversalidade de saberes. A aprovação dos Decretos-Lei nº 54 e 55/2018, de 6 de julho constitui, simultaneamente, um

desafio e uma oportunidade para se transformar a Educação e, mais concretamente, a forma como se ensina e como se aprende na Escola. Desse modo, as escolas têm agora um contexto legal que lhes permite desenvolver planos individuais e próprios como estratégia potenciadora de melhores aprendizagens para todos, contribuindo para que possam transformar a sua escola e preparar os seus alunos para as competências do século XXI e para aquela que é a imprevisibilidade do futuro.

A escola inclusiva pretende formar alunos para que à saída da escolaridade obrigatória possuam um perfil de base humanista, dando importância aos valores e competências que os tornam aptos ao exercício de cidadania. Tal como refere o Secretário de Estado da Educação João Costa (2018) “Um sistema educativo para ter sucesso tem de garantir aprendizagens de qualidade para todos os alunos. De nada serve ter instrumentos curriculares de grande nível se as aprendizagens deixarem de fora elevadas percentagens de alunos” (p.4). Portanto, a educação deve ser um direito de todos e a escola tem de garantir as melhores aprendizagens para todos os alunos. Além disso, e com a flexibilidade curricular, as escolas deverão garantir o sucesso educativo dos alunos, dando grande importância à equidade, à inclusão e assumindo uma melhor qualidade de ensino, adequando as práticas às dificuldades apresentadas pelos alunos e priorizando as aprendizagens que sejam centradas no aluno, através da utilização de metodologias de aprendizagem ativas. Pretende-se que sejam feitos currículos orientados para o aluno e em que o mesmo se torna autor do próprio conhecimento, de maneira a formar cidadãos dinâmicos, comunicadores, cooperativos, criativos, inovadores, com sentido crítico e, principalmente, autónomos.

Nesse sentido, e refletindo sobre os Decretos-Lei nº 54 e 55/2018, de 6 de julho, pode considerar-se que a articulação entre ambos os decretos conflui para a importância de ensinar tudo a todos para que, ao potenciar as aprendizagens, os alunos aprendam mais e melhor. Nesse sentido, é oportuno falar-se em diferenciação pedagógica, já que, como refere Pascal Paulus (2017) no *Webinar “Diferenciação Pedagógica”*, “diferenciar é constatar que a heterogeneidade existe”. Por esse motivo, a organização e a adequação das práticas educativas deve partir dessa heterogeneidade e contribuir, dessa forma, para o desenvolvimento da diferenciação. Assim sendo, e como referido em Clérigo et al. (2017), “Diferenciar práticas educativas é, portanto, a resposta do professor às necessidades dos alunos orientada por princípios gerais de diferenciação como sejam: as tarefas escolares adequadas, a flexibilização na organização dos

grupos de trabalho e a avaliação e ajustamentos contínuos” (p.104). Essa diferenciação tem como objetivo promover o sucesso educativo e para isso é necessária “uma reflexão sobre o planeamento, atendendo aos componentes do currículo e às necessidades e características dos alunos” (Clérigo et al. 2017, p.104). Nesse sentido, e como apresentado pela professora Ariana Cosme (2019) a ação pedagógica do professor tem de ter em consideração o PASEO, os conhecimentos, as capacidades, as atitudes e os valores e as AE. Essa diferenciação pedagógica, de acordo com Clérigo et al. (2017), “pode ser realizada ao nível dos conteúdos, dos processos e dos produtos” (p. 104), pois a mesma irá depender da recetividade, dos interesses e dos perfis de aprendizagem dos alunos. De acordo com o triângulo pedagógico proposto por Przermycki (1991, citado por Clérigo et al. 2017, p. 105), a diferenciação pedagógica para potenciar a aprendizagem, surge da articulação desses três dispositivos de diferenciação: conteúdos, processos e produtos. Os conteúdos correspondem ao que se pretende que o aluno aprenda, os processos são a forma como ele interpreta e compreende esses conteúdos e, por fim, os produtos é a forma como o aluno demonstra que aprendeu determinado conteúdo. Nesse sentido, Ariana Cosme (2018), no webinar “Diferenciar para aprender na sala de aula: questões”, defende ainda que a diferenciação pedagógica não deve ser vista como uma resposta de natureza inclusiva para enfrentar apenas as dificuldades dos alunos, mas, sobretudo, como uma oportunidade para se pensar o modelo escolar, uma vez que a heterogeneidade existe e, por isso, a Escola não deve “ensinar tudo a todos como se de um só se tratasse” (Cosme, 2018). Isto vem reforçar a ideia de que não se aprende sozinho, mas com os outros, e a partir dos outros, e que o objetivo principal não é que os alunos façam todos o mesmo caminho ou que partam todos do mesmo lugar, mas que cheguem todos a um mesmo destino (Cosme, 2018). Desse modo, a diferenciação pedagógica pretende, por esse motivo, romper com a Escola Tradicional (e a sala de aula tradicional) não só no que concerne à forma como se adquire o conhecimento, como também no que respeita à questão da competitividade, uma vez que, embora as aprendizagens sejam pessoais, ninguém aprende sozinho, pelo contrário, aprende-se, como refere Ariana Cosme (2017) “na pluralidade da relação com o Outro”. Assim sendo, é necessário ter a ousadia de inovar e reestruturar não só a sala de aula, mas também o espaço educativo e de aprendizagem. Daí advém a importância de trabalhar por projeto ou com outras metodologias de aprendizagem ativa, em que o aluno é o construtor da sua própria aprendizagem, aliando as mesmas às TIC.

Assim sendo, e na perspectiva de Quadro-Flores (2016), a escola tem que “colaborar na construção da sociedade da informação, uma sociedade em rede mediada pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação” (p. 10) e, por isso, é essencial que o docente, enquanto profissional da educação, renove as suas práticas educativas para que possa acompanhar as mudanças sociais “desta nova geração: a geração da era digital” (p.10). Nesse sentido, o docente terá que planificar uma ação educativa que seja sinónimo de práticas inovadoras e que promovam a mudança e a revitalização da educação. Mas para que tal aconteça é necessário desenvolver inúmeras competências, entre as quais, a sua competência digital, para que possam construir práticas educativas renovadas alinhadas com esta sociedade digital (Graça et al., 2021). Essa utilização pedagógica das TIC deve ser combinada com metodologias ativas, uma vez que segundo Moran e Bacich (2017):

A combinação de metodologias ativas com tecnologias digitais móveis é hoje estratégica para a inovação pedagógica. As tecnologias ampliam as possibilidades de pesquisa, autoria, comunicação e compartilhamento em rede, publicação, multiplicação de espaços e tempos; monitoram cada etapa do processo, tornam os resultados visíveis, os avanços e as dificuldades. As tecnologias digitais diluem, ampliam e redefinem a troca entre os espaços formais e informais por meio de redes sociais e ambientes abertos de compartilhamento e coautoria. (p.53)

Além disso, de acordo com Moran (2015) “Essa mescla, entre sala de aula e ambientes virtuais é fundamental para abrir a escola para o mundo e para trazer o mundo para dentro da escola” (p. 16). Contudo, não basta utilizar as TIC e colocar em prática uma metodologia, é necessário que existam bons materiais que estimulem os alunos e lhes despertem interesse. Materiais esses que como referem Moran e Bacich (2017), têm de conter desafios, jogos, histórias que mobilizem a turma em cada um dos momentos da aula, tanto em grupo (cooperativa e colaborativamente), como individualmente, adequando as tecnologias a cada atividade, tendo em consideração a estratégia a utilizar.

Contudo, e antes de evidenciar algumas das metodologias ativas de aprendizagem utilizadas, importa esclarecer o significado do conceito, sendo que, de acordo com Valente (2017) “As metodologias ativas constituem alternativas pedagógicas que colocam o foco do processo de ensino e de aprendizagem no aprendiz, envolvendo-o na aprendizagem por descoberta, investigação ou resolução de problemas” (s.d), dando “ênfase ao papel protagonista do aluno, ao seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo, experimentando, desenhando, criando, com orientação do professor” (Moran, 2017, s.d). Além

disso, e como proposto por Moran (2015) “As metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas” (p.18) contrastando “com a abordagem pedagógica do ensino tradicional centrado no professor” (Valente, 2017, s.d).

Deste modo, destacar as metodologias ativas de aprendizagem implica que se aborde também o trabalho cooperativo e colaborativo, já que o mesmo está na base das diferentes metodologias ativas de aprendizagem. Nesse sentido, importa focalizar não só a aprendizagem cooperativa (e colaborativa) na aula como também a importância da cooperação para aprender. Desse modo, e como apresentado em Bessa e Fontaine (2002) “a aprendizagem cooperativa caracteriza-se pela divisão das turmas em grupos de quatro/ cinco elementos, constituídos de forma a existir uma heterogeneidade de competências no seu interior” (p. 44), embora a explicação por pares e a colaboração por pares sejam outras duas formas de trabalho cooperativo. Pretende-se que os alunos aprendam juntos e que compreendam que o sucesso do grupo depende do sucesso individual de cada um. Além disso, e embora às vezes exista a preocupação que o trabalho cooperativo possa ser prejudicial para o aluno mais competente, de acordo com resultados empíricos, isso não se verifica, pelo contrário “a relação entre aluno mais competente e menos competente é benéfica para ambos (Damon & Phelps, citado por Bessa & Fontaine, 2002, p. 83).

Nesse sentido, apresentar-se-ão de seguida, cada uma das metodologias ativas de aprendizagem utilizadas, sendo que o Trabalho por Projeto foi a metodologia principal, que acabou por incluir as outras três: a Gamificação, numa aproximação à abordagem pedagógica *escape room*, a Rotação por Estações e a Linguagem de programação através da utilização de robôs.

Como apresentado por Moran (2017) “Os jogos colaborativos e individuais, de competição e colaboração, de estratégia, com etapas e habilidades bem definidas se tornam cada vez mais presentes nas diversas áreas de conhecimento e níveis de ensino” (p. 18). Contudo, e embora haja controvérsia em relação à utilização dos jogos nos espaços educativos, como referido em Lima et al. (2020) “Existem correntes pedagógicas que são favoráveis à utilização de jogos em espaços educacionais por acreditarem que são facilitadores no processo de aprendizagem” (p.3). Desse modo, a gamificação da aprendizagem “tem como objetivo envolver e motivar os alunos através da inclusão de elementos e mecânicas presentes no design de jogos no ambiente de aprendizagem” (Queirós & Pinto, 2022, p.199), sendo que no ensino básico, especificamente, “o

elemento-chave é a resolução de problemas” (p. 201). Contudo, e dentro desta metodologia, optou-se por realizar uma aproximação à abordagem pedagógica *escape room*, uma vez que esta é uma estratégia educativa que “visa desenvolver capacidades cognitivas, emotivas e sociais, estimulando a criatividade, o pensamento crítico e capacidade de decisão e liderança na resolução de tarefas, problemas e enigmas que se encontram relacionados com o conteúdo a abordar durante a aula” (Pereira et. al, 2019, p. 1009), com o objetivo de realizar um desafio num determinado período de tempo. A mesma tem vindo a ganhar espaço no âmbito educacional “e os resultados são bastante promissores com relação ao envolvimento das turmas e à motivação dos participantes” (Lima et al., 2020, p.4). Nesse sentido, utilizá-la no contexto educativo é ter a “oportunidade de participar numa experiência cujas características oscilam entre o ócio e o educativo, mas que permite o desenvolvimento e treino de diferentes competências” (Almeida & Cruz, 2019, p. 7).

Outra das metodologias utilizadas foi a Rotação por Estações que consiste na organização de um circuito com estações dentro da sala de aula, sendo que “Em cada uma das estações há uma atividade diferente proposta sobre uma temática central de acordo com o objetivo da aula” (Alcantara, 2020, s.d). Além disso, e embora cada estação seja independente, ou seja, não exista uma ordem sequencial, pretende-se que os alunos circulem e percorram todas as estações, uma vez que cada uma é composta “por atividades distintas, sendo que ao menos uma delas é realizada online” (Oliveira & Pesce, 2018, p. 112). Este modelo de aprendizagem ativa é “ancorado em teorias construtivistas e interacionistas, tem o processo de aprendizagem centrado no aluno, nas quais o educador utiliza de diferentes estratégias visando à construção do conhecimento, da autoaprendizagem, da criatividade e da interação dos estudantes” (Oliveira & Pesce, 2018, p. 113).

A Robótica educativa é utilizada como um recurso para facilitar a aprendizagem, uma vez que o seu caráter lúdico desperta o interesse do aluno para a sua utilização em contexto de sala de aula. Nesse sentido, e de acordo com Ribeiro, Coutinho e Costa (2011) a Robótica educativa comporta algumas características que a tornam uma ferramenta atrativa para o uso em sala de aula, não só porque promove a motivação e o entusiasmo dos alunos nas atividades que envolvem robôs, como também “reúne todas as condições para proporcionar um conjunto de actividades interdisciplinares que promovem uma aprendizagem transversal dos diversos temas” (p. 441). Aliado a isso, pode ser incluída na aprendizagem baseada em projetos, fomentando o

trabalho colaborativo e competências de comunicação, além de desenvolver a imaginação e criatividade, o raciocínio lógico e o pensamento abstrato promovendo autonomia na aprendizagem (Ribeiro, Coutinho & Costa, 2011). Nesse sentido, além de todas as características mencionadas anteriormente, “através da robótica educativa o docente pode desenvolver de forma prática e didática aqueles conceitos teóricos que parecem ser abstratos e confusos para os alunos” (Sánchez & Guzmán, 2012, p. 124).

Assim sendo, é importante que se desenvolvam práticas educativas em que o aluno seja o elemento ativo na construção da sua aprendizagem, por isso é essencial que se aliem metodologias de aprendizagem ativas, com as TIC e com o trabalho cooperativo, para que possa haver o desenvolvimento holístico do aluno. Por sua vez, deve traduzir-se no envolvimento e construção de projetos interdisciplinares, com transversalidade de saberes, e com recurso às TIC combinando ainda outras metodologias, como a sala de aula invertida (*Flipped Classroom*), aprendizagem por Pares (*Peer Instruction*), Design Thinking, Project-based learning (PBL), e outras (Moran, 2015).

Deste modo, a Educação de Hoje deve ir ao encontro das imprevisibilidades do futuro, promovendo, por isso, uma aprendizagem transversal e holística do saber, de forma que o aluno concretize aquelas que são as competências essenciais do PASEO e os conhecimentos necessários presentes nas AE. Nesse sentido, as metodologias ativas de aprendizagem, embora não constituam em si mesmo a articulação curricular, são “os formatos mais habituais adotados para gerar a articulação” (Roldão, 2018, p. 13). Assim sendo, a articulação curricular diz respeito “à organização do processo de desenvolvimento do trabalho e ensino orientados para a concretização das aprendizagens curriculares visadas” (Roldão, 2018, p. 13). Tal articulação é referente às estratégias de ensino respeitantes a cada professor que devem responder a duas questões “Como se constrói o conhecimento? Como se pode tornar significativo o conhecimento curricular para os aprendentes?” (Roldão, 2018, p. 13). Desse modo, ao apresentar essas metodologias de aprendizagem ativa, em que o aluno é construtor do seu próprio conhecimento, pretende-se dar exemplos daquilo que devem ser as práticas educativas. De acordo com Roldão (2018), esta articulação curricular deve estar assente em seis princípios: “Cada aprendizagem adquire sentido se se integrar nos esquemas mentais já existentes (Ausubel, 1970, citado por Roldão, 2018, p. 14)”, “A apropriação de conhecimento traduz-se em desempenhos cuja complexidade é progressiva – lugar da competência como articulador da progressão dos

conhecimentos” (p. 14), “A aprendizagem significativa ocorre mediante o estabelecimento permanente do *continuum* experiência – conhecimento – nova experiência – novos conhecimentos” (p. 15), “Aprender significa dominar níveis crescentes de complexidade” (p. 15), “A ação de ensinar não é inocente. Ou... A aprendizagem formal não é espontânea” (p. 15) e “Todos os princípios anteriores (a) dependem da concepção adequada da estratégia de ensino e (b) da sua condução diferenciada” (p. 16). Desse modo, e de forma a promover a transversalidade de saberes característica das metodologias ativas de aprendizagem, esta articulação curricular deve exigir “intencionalidade, coerência, sequencialidade, sentido integrador” (Roldão, 2018, p. 16).

Assim sendo, e tendo em conta os conceitos teóricos referidos, no capítulo seguinte proceder-se-á à descrição do contexto educativo onde decorreu a PES, destacando as particularidades inerentes a cada um dos níveis educativos e a importância de conhecer o ambiente educacional para a concretização de práticas educativas mais adequadas, relevantes e significativas.

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

[...] na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática (Freire, 1996, p. 39).

O presente capítulo encontra-se organizado em dois subcapítulos, sendo eles a Caracterização do Contexto de Estágio e a Metodologia de Investigação. Nesse sentido, no primeiro subcapítulo, será feita a caracterização do contexto onde foi desenvolvida a Prática Educativa Supervisionada. Deste modo, começar-se-á por fazer uma breve descrição da instituição cooperante e, de seguida, caracterizar-se-ão, de forma mais específica, cada um dos contextos de ambos os níveis educativos. Esta caracterização sustenta-se, sobretudo, na observação direta, sistemática e participante da PES. Este processo de observação permite não só analisar e compreender o contexto, como também refletir sobre a prática educativa, planificando e adequando as atividades didáticas e pedagógicas aos interesses e às necessidades das crianças, tendo ainda em consideração as suas aprendizagens e vivências pessoais e sociais.

No subcapítulo da Metodologia de Investigação pretende-se evidenciar a importância da Metodologia da Investigação-Ação na construção e no desenvolvimento do conhecimento enquanto profissional reflexivo, que “diz respeito ao profissional de educação que observa, analisa e reflete sobre a sua prática pedagógica, tendo em vista o aperfeiçoamento de sua atividade docente” (Neto & Fortunato, 2017, p. 7).

2.1. CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO COOPERANTE

A Prática Educativa Supervisionada decorreu num Agrupamento de Escolas pertencente à área Metropolitana do Grande Porto, numa das cidades mais populosas do país, que oferece condições favoráveis à fixação de população naquela zona. O Agrupamento foi criado no ano letivo de 2003-2004 e, além da Escola Sede, integram este agrupamento nove escolas básicas, que à exceção de uma, possuem as valências de 1º ciclo e de Jardim de Infância. Todos estes estabelecimentos de ensino garantem atividades de animação e de apoio à família, na educação

pré-escolar, e componente de apoio à família, no 1º ciclo, de acordo com o Projeto Educativo da Instituição (Projeto Educativo do Agrupamento de EV – 2021-2025).

A instituição cooperante onde foi realizada a PES tem valência de 1º Ciclo e Jardim de Infância e é composta por dois edifícios: um para o 1º Ciclo e outro destinado ao Jardim de Infância. O edifício do 1º CEB tem capacidade para seis turmas, possui ainda biblioteca, cantina, polivalente e sala de professores. O Jardim de Infância possui duas salas, com capacidade para 50 crianças, uma cantina e uma sala polivalente. O almoço e o prolongamento de horário têm lugar no próprio espaço educativo. Possui ainda um espaço exterior com zonas ajardinadas, “campo de jogos e espaço para recreio com equipamentos lúdicos” (Projeto Educativo do Agrupamento de EV – 2021-2025, p. 7).

Através do Projeto Educativo do Agrupamento é possível verificar que esta instituição é exemplo daquilo que Isabel Alarcão (2001) considera como Escola Reflexiva, uma vez que a mesma reflete e avalia o seu projeto educativo tornando-se “uma organização aprendente que qualifica não apenas os que nela estudam, mas também os que nela ensinam ou apoiam estes e aquele” (p.15). Nesse sentido, não só o Projeto Educativo como também o Relatório de Autoavaliação são exemplos de uma comunidade inovadora e que reflete sobre a sua própria prática. Deste modo, “Exigem que a Escola seja capaz de pensar, de refletir sobre si própria, de perceber as mudanças que estão a acontecer no mundo e de as enfrentar em cada momento da forma mais adequada” (Relatório de Autoavaliação do Projeto Educativo, 2021, p.1), inovando sempre que necessário as suas práticas. O lema aglutinador do Agrupamento é promover “A escola como um lugar de encontro, de oportunidade e de vida” (Projeto Educativo do Agrupamento de EV – 2021-2025, p.2), proporcionando às crianças e jovens um ambiente educativo acolhedor que promova o crescimento harmonioso e saudável, numa escola inclusiva que os prepare para os desafios futuros. O Projeto Educativo do Agrupamento permite compreender que o mesmo é uma organização comunicacional e interativa que entre outros aspetos se caracteriza por ser uma escola inclusiva, promotora da autonomia, criatividade, inovação e gosto pelo conhecimento, bem como da promoção de valores e conhecimentos necessários ao completo desenvolvimento das crianças e dos alunos. Além disso, e apoiados em Delors et al. (1998), têm como princípios “aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser” (Projeto Educativo do Agrupamento de EV – 2021-2025, p. 3), contribuindo, assim, para a formação de “cidadãos saudáveis, criativos, críticos, responsáveis e

resilientes, dotando-os de competências, conhecimentos e valores necessários ao sucesso” (Projeto Educativo do Agrupamento de EV – 2021–2025, p.3) e que os preparam para os desafios do século XXI. No que concerne à Educação Pré-Escolar, e contrariamente ao que sucede no 1º CEB, a EPE privilegia a avaliação diagnóstica, registando a evolução das aprendizagens num quadro de avaliação formativa, partilhando esses registos no final de cada período com os pais/ encarregados de educação. Nesse sentido, como seria de esperar, não há lugar à avaliação sumativa e, conseqüentemente, não existe uma classificação qualitativa ou quantitativa das aprendizagens.

Relativamente ao Plano Anual de Atividades, importa destacar com mais evidência alguns dos Projetos com os quais foi possível contactar ao longo do período da PES na instituição cooperante: Educação para a Saúde, sendo este um agrupamento com o selo de escola saudável; Bilingue; Erasmus + Collaborating for Inclusion – COLINC; Erasmus+ Building a Future; Escola Azul – “Educar para a Sustentabilidade do Oceano” e A Brincar e a Ler Vamos Aprender. Recentemente, e devido à participação da Escola Cooperante no projeto educativo sobre a Sustentabilidade do Oceano, a mesma integrou o programa educativo Escola Azul promovido pelo Ministério da Economia e Mar que visa a promoção da Literacia do Oceano, tendo recebido o kit de certificação Escola Azul. Estes projetos promoveram o envolvimento ativo da comunidade escolar, sendo que alguns em específico permitiram a ampliação de conhecimentos e partilha de experiências a nível europeu.

2.2. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

O período da Prática Educativa Supervisionada que ocorreu na valência da Educação Pré-Escolar desenvolveu-se na sala 1 – “Os exploradores” do estabelecimento de ensino cooperante, com um grupo constituído por 25 crianças, sendo 15 do sexo masculino e dez do sexo feminino. Este era um grupo bastante heterogéneo com idades compreendidas entre os quatro e os seis anos de idade, sendo que dos 25, apenas seis crianças tinham quatro anos. Contudo, e como apresentado por Silva et al. (2016, p. 24) “A existência de grupos com crianças de diferentes idades acentua a diversidade e enriquece as interações no grupo, proporcionando múltiplas ocasiões de aprendizagem entre crianças”. Além disso, importa ainda referir que existiam 23 crianças de nacionalidade portuguesa, uma criança de nacionalidade russa e outra de

nacionalidade brasileira. Contudo isso não era um obstáculo para a comunicação entre pares, embora a criança russa revelasse algumas dificuldades a nível da língua portuguesa e na expressão de determinados conceitos. De qualquer maneira, essa dificuldade apresentada pela criança não afetava negativamente e de forma preponderante a sua interação e comunicação com os pares.

O grupo participava ativamente em projetos que partiam dos seus interesses ou que integravam o Plano Anual de Atividades do Agrupamento e embora tenha participado em todos os projetos educativos apresentados no subcapítulo anterior, durante o período da PES foi possível experienciar, de forma mais significativa, três desses projetos: o projeto da Escola Azul – “Educar para a Sustentabilidade do Oceano”, o projeto Bilingue e o projeto A Brincar e a Ler Vamos Aprender.

Desse modo, no que respeita ao projeto da Escola Azul para a Sustentabilidade do Oceano, e uma vez que a instituição estava em processo de certificação, foi possível acompanhar, desde o início, todo o percurso realizado. Assim sendo, através da plataforma *eTwinning*, que serviu de rede de interação entre todos os grupos e turmas participantes, iniciou-se o mesmo com uma publicação digital apresentando as intenções do grupo relativamente ao projeto, bem como o embaixador que os representaria, de acordo com as propostas descritas pelas crianças. Posteriormente, o grupo continuou a participar ativamente em jogos, atividades, desafios, encontros e festejos de dias comemorativos relacionados com o projeto, como o Dia Nacional do Mar. Além disso, e como referido anteriormente, na plataforma *eTwinning* publicavam-se os resultados da participação do grupo nessas intervenções servindo, portanto, de documentação pedagógica, partilhando-a com toda a comunidade educativa do projeto. Importa ainda referir que o projeto de intervenção “O Oceano” que partiu dos interesses das crianças, e que será apresentado, de forma mais pormenorizada, no Capítulo III deste Relatório, era um projeto paralelo ao da Escola Azul – “Educar para a Sustentabilidade do Oceano”. Contudo, as aprendizagens promovidas por ambos permitiram a confluência e a ampliação de saberes complementando-se, por isso, simultânea e positivamente.

Relativamente ao projeto Bilingue, o mesmo pretendia promover o contacto com a língua inglesa proporcionando uma oportunidade de desenvolver o nível de competência da mesma, capacitando, desse modo, a criança para um mundo cada vez mais globalizado. Nesse sentido, duas vezes por semana, as crianças colocavam em prática, de forma mais específica, os

conhecimentos relativos à língua estrangeira, com uma professora de inglês, de forma lúdica, através da leitura de uma história, de uma música, de um jogo ou da dramatização de uma história, uma vez que “Nestas idades, a aprendizagem de uma segunda língua ocorre de uma forma relativamente espontânea, desde que sejam assegurados às crianças contextos comunicacionais adequados” (Silva et al., 2016, p, 61). Desse modo, esta sensibilização à língua estrangeira “integra-se de forma natural nas rotinas do quotidiano do jardim de infância e articula-se com as diferentes áreas e domínios” (Silva et al., 2016, p, 61).

No que concerne ao projeto A Brincar e a Ler Vamos Aprender, o mesmo tinha como objetivos promover competências de literacia emergente e aumentar a motivação, o prazer e o interesse pela leitura. Desse modo, uma vez por semana, uma professora da Biblioteca do Agrupamento realizava na sala do JI a leitura de uma história com uma atividade subsequente à mesma que, muitas vezes, era dinamizada pela equipa educativa num momento posterior. Para a dinamização de ambos os projetos, foi fundamental a comunicação entre todos os elementos da equipa educativa, para que a planificação das atividades, bem como as temáticas e os conteúdos promovidos por estas estivessem articulados com as aprendizagens realizadas e vivenciadas pelas crianças no JI, de forma a tornar essas aprendizagens mais significativas. Além disso, e principalmente em relação ao projeto Bilingue, os conhecimentos iam sendo consolidados durante a semana com a equipa educativa, estabelecendo, inclusivamente, conexões entre ambas as línguas.

Assim sendo, o processo contínuo de observação e escuta, bem como o registo diário dessas observações, permitiu um maior conhecimento acerca das necessidades, interesses e aprendizagens das crianças e, posteriormente, uma melhor contextualização, adequação e planificação da ação educativa. Nesse sentido, este processo de documentação pedagógica além de permitir “que as aprendizagens (e outras experiências das crianças) se tornem visíveis e objeto de análise e diálogo, reflexão e interpretação, sempre em relação com outros” (Cardona et al., 2021, p. 124), também “apoia a reflexão e fundamenta o planeamento e a avaliação” (Silva et al., 2016, p. 14). Assim sendo, e ancorando as metodologias usadas com este grupo de crianças, as mesmas assentavam numa perspetiva pedagógica coincidente com diversos modelos pedagógicos (Cf. Capítulo I), sendo que em todos é dado especial enfoque à organização do espaço da sala de atividades. Dentro dessa organização, alguns modelos evidenciam a importância da documentação pedagógica e a exposição dos trabalhos das crianças nas paredes da sala, aliás,

como apresentado por Cardona et al. (2021), as paredes devem ser consideradas como espaço da sala de atividades, uma vez que “as paredes da sala também falam” (p. 10). As paredes da sala refletem o trabalho desenvolvido pelas crianças, por isso “desempenham uma importante função pedagógica” (Lino, 2013, p. 123), documentando os diferentes trabalhos, atividades e projetos realizados pelas crianças. De acordo com a mesma autora, esta documentação, de acordo com o Modelo Pedagógico de Reggio Emilia tem três funções-chave, uma relacionada com a criança, outra com o educador e outra com os pais (Lino, 2013), embora estas funções sejam transversais a qualquer modelo pedagógico. Resumidamente, esta documentação permite que a criança recorde as experiências realizadas por ela, fomentando a exploração dos seus conhecimentos prévios e promovendo a aprendizagem de novos conhecimentos; que o educador tenha em perspectiva o processo de desenvolvimento da aprendizagem da criança e, desse modo, possa refletir criticamente sobre a sua prática educativa, investigando sobre a mesma e reestruturando-a; por fim, permite que através dessa documentação se dialogue e comunique com os pais (e a comunidade), mostrando-lhes as experiências vividas pelas crianças e as suas aprendizagens envolvendo-os, de forma ativa, no processo de ensino e de aprendizagem das mesmas (Lino, 2013).

Nesse sentido, as paredes da sala 1 serviam de “expositores permanentes das produções das crianças” (Niza, 2013, p. 151), apresentando trabalhos elaborados pelas mesmas, quer de forma individual quer em grupo, desenhos ou pinturas, como produto das atividades realizadas; trabalhos elaborados em casa com a participação da família; esquemas de pequenos projetos realizados pelas crianças e mapas de ideias relativamente a uma temática específica (estação do ano, por exemplo); regras da sala elaboradas pelas e com as crianças; e alguns instrumentos de pilotagem (o quadro de presenças semanal, com cinco colunas, uma para cada dia da semana – e um desenho ilustrativo de uma atividade específica desse dia – sendo que cada criança escrevia o seu nome debaixo da coluna correspondente, assim que entrava na sala; o quadro do responsável, sendo que todos os dias, de forma aleatória, através da retirada de um papel de um envelope, era eleito um responsável; o quadro dos aniversários, bem como o quadro de presenças na área da casinha, uma vez que por ser o espaço da sala mais requisitado pela crianças, houve a necessidade de gerir essa afluência). Assim sendo, e embora na PES, neste nível educativo, se tenha recorrido a pressupostos teóricos destes quatro modelos pedagógicos (Cf. Capítulo I), não

se estabelecem linhas limitadoras entre um ou outro modelo, pelo contrário, convergem-se as similitudes para promover uma abordagem holística e heurística da aprendizagem.

Deste modo, e devido à “observação directa, consistentemente realizada durante períodos de tempo prolongados” (Parente, 2002, p. 168) na PES, é possível referir que este era um grupo bastante coeso e interativo nas relações com os seus pares, embora apenas oito das 25 crianças já frequentassem este JI no ano letivo anterior. As crianças, embora demonstrassem interesses bastante diversificados por temas distintos, todas, sem exceção, gostavam muito de brincar nas áreas de interesse e no espaço exterior, o que comprova o descrito por Silva et al. (2016) “que brincar é a atividade natural da iniciativa da criança que revela a sua forma holística de aprender” (p. 10), além de ser “uma necessidade fundamental” (Araújo, 2009, p. 138), seja através do jogo simbólico, do jogo com objetos, do jogo social ou do jogo de atividade física (Neto, 2020). Aliás, “a criança brinca para descobrir o Mundo, as pessoas e as coisas que estão à sua volta” (Araújo, 2009, p. 132), por isso brincar promove não só o desenvolvimento da criança, como também o desenvolvimento da aprendizagem (Araújo, 2009). Aliado a isso, o facto de se criar um ambiente educativo que favorece o envolvimento e a implicação da criança, dando-lhe “a oportunidade de escolher como, com o quê e com quem brincar” (Silva et al., 2016, p. 11) facilita e estimula a autonomia da mesma, a capacidade de se expressar, relacionar e interagir com o outro, exprimir naturalmente a sua personalidade e a sua capacidade imaginativa, uma vez que “Brincar é imaginar e criar, é o lugar das fantasias” (Silva & Sarmiento, 2017, p. 41), onde a criança pode decidir o que é para si a realidade, adaptando-a e transformando-a de acordo com a sua vontade e os seus desejos (Silva & Sarmiento, 2017). Nesse sentido, a PES, neste nível educativo, contribuiu para acentuar a importância que deve ser dada ao brincar e à observação do brincar por parte do educador, tanto no espaço da sala de atividades, como também no espaço exterior, uma vez que a partir dessas brincadeiras espontâneas, conhece-se “a criança em todas as dimensões do seu desenvolvimento” (Neto, 2020, p. 47) e compreendem-se atitudes e comportamentos inerentes à sua personalidade.

Assim sendo, relativamente à organização do espaço da sala de atividades, a mesma é influenciada pelos pressupostos teóricos dos modelos pedagógicos anteriormente mencionados, especialmente com o apresentado no Modelo Curricular *High Scope* (Oliveira-Formosinho, 2013) relativamente à organização da sala de atividades em áreas diferenciadas. Nesse sentido, e como “Há uma pedagogicidade indiscutível na materialidade do espaço” (Freire, 1996, p. 45), o mesmo

é visto como um terceiro educador, de acordo com o Modelo Pedagógico de Reggio Emilia (Lino, 2013, p. 120), uma vez que a sua organização cria um ambiente atrativo e fomenta o desenvolvimento integral e transversal da criança, perspetivando uma prática pedagógica de cariz construtivista que promove a articulação de saberes entre as diferentes áreas de conteúdo, numa perspetiva holística de aprendizagem.

Deste modo, o espaço está organizado em seis áreas – a área da casinha, a área das expressões (quadro, mesa de luz, pintura, modelagem, desenho e recorte/colagem), a área dos jogos de mesa, a área dos jogos de construção, a área da biblioteca e a área das ciências, sendo que esta organização “além de ser uma necessidade indispensável para a vida em grupo, contém mensagens pedagógicas quotidianas” (Oliveira-Formosinho, 2013, p. 83). A criação de áreas diferenciadas “permite uma organização do espaço que facilita a coconstrução de aprendizagens significativas” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 44), embora essa organização permita que as áreas se interliguem entre si, facilitando a autonomia e a organização do grupo, sendo um espaço em constante renovação, pronto a acolher novas propostas de reorganização de acordo com os interesses e as necessidades das crianças. Como referido anteriormente, a escolha por uma destas áreas, ou por outra atividade que a criança quisesse realizar, ficava ao critério da mesma, contudo, e uma vez que cada área tinha um número limite de crianças definido, muitas vezes, era necessário dialogar e negociar entre pares, viabilizando a democratização e a participação da criança nas decisões da vida em grupo. Relativamente aos materiais presentes em cada uma das áreas de interesse, os mesmos eram bastante diversificados, estruturados e não estruturados, estimulando os interesses e a curiosidade das crianças. Os mesmos estavam dispostos de forma visível e de fácil acesso, em cada uma das áreas, organizados de forma a satisfazer os interesses e as necessidades do grupo, e tendo por base uma intencionalidade educativa. Nas áreas dos jogos de mesa e de construção, é de destacar não só a quantidade de jogos diferentes, como, também, a diversidade de materiais que existiam para realizar as construções. Relativamente à área da casinha, por exemplo, destacar o facto de ter objetos da vida real como telefone, calçado, roupa e louça, como também de ter muitos objetos feitos pelas crianças, não só nesta área, como noutras, tornando essa relação mais efetiva e conferindo-lhes um significado próprio. Ainda, na área das ciências, a existência de material técnico próprio para investigações, como lupas, pinças, lupa digital e microscópio, promovendo e estimulando, deste modo, a iniciação à metodologia científica.

Além das áreas de interesse da sala de atividades, destacar também o espaço exterior valorizado pela equipa da instituição e pelas crianças, constituindo também uma oportunidade de aprendizagem pelas atividades de exploração ao ar livre por iniciativa da criança, como também a atividade da jardinagem e da horta. Para estas atividades, as crianças tinham materiais adequados a cada tarefa, como carros de mão, ancinhos, pás e galochas, permitindo e facilitando a exploração de materiais naturais e o contacto com a natureza.

De uma forma geral, o grupo demonstrava interesse por atividades que remetessem para ações da vida real e do seu quotidiano, pela escuta de histórias utilizando estratégias diversificadas, incluindo o recurso a tecnologias, pela aprendizagem de canções, de lengalengas, trava-línguas e adivinhas, bem como da criação de rimas, pela dramatização de histórias, empenhando-se não só na apresentação das mesmas, como também na realização de acessórios e de adereços necessários para o mesmo fim, como também por atividades relacionadas com as Artes Visuais (como a pintura, recorrendo a diferentes técnicas e materiais, o desenho e a modelagem). Além disso, também tinham gosto pela realização de atividades experimentais diversificadas e pela descoberta da investigação científica, incluindo o interesse por transformações naturais e de exploração com luz e sombras, o gosto na utilização de recursos tecnológicos como o computador e o telemóvel, inclusivamente para fazer registos diários, o interesse pela preservação e sustentabilidade do meio ambiente e do Oceano e o gosto pelo brincar, tanto na sala de atividades, como no espaço exterior, que evidenciam a aprendizagem pela ação e experimentação. Relativamente às dificuldades, o grupo na sua maioria apresentava dificuldades no recorte, e a colagem era quase ignorada, e demonstrava dificuldades na sequência temporal. Na comunicação oral, cinco das crianças, e de forma mais preocupante duas delas, apresentavam dificuldades articulatórias e em pronunciar sons, ocorrendo omissão do fonema /r/ ou substituição do fonema /l/ pelo fonema /r/ e vice-versa, três das crianças do grupo tinham dificuldade em aceitar frustrações e insucessos e um grupo restrito tinha dificuldade na identificação de rimas. Desse modo, as ações desenvolvidas na PES que serão apresentadas no Capítulo III estão diretamente relacionadas com os interesses e as necessidades das crianças aqui apresentados.

Relativamente à organização do tempo, como apresentado em Silva et al. (2016), "o tempo educativo tem uma distribuição flexível, embora corresponda a momentos que se repetem com uma certa periodicidade" (p. 27). Na sala 1 a organização do dia aproximava-se da apresentada

pelo MEM (Niza, 2013), havendo inicialmente um momento de acolhimento e no final um balanço em grande grupo, os restantes momentos – atividades e projetos, comunicações (de aprendizagens feitas), atividades de recreio e a atividade cultural coletiva – não obedeciam a uma ordem restrita, alternavam-se mediante a planificação do dia e dependiam da rotina pré-estabelecida de cada dia da semana, uma vez que havia atividades em dias específicos, como o inglês e a educação física, por exemplo. Apesar da existência de uma rotina pedagógica, a organização do tempo era flexível permitindo alterações de acordo com eventualidades/ imprevistos ou “ocorrências significativas para a vida do grupo” (Niza, 2013, p. 157), garantindo o valor formativo das mesmas. No que concerne à organização do grupo, havia espaço para diferentes dinâmicas de trabalho: individual, pares, pequenos grupos e grande grupo. Deste modo, promovia-se o trabalho cooperado e criavam-se oportunidades para que as crianças escutassem outros pontos de vista e respeitassem diferentes opiniões. Além disso, “Trabalhar em grupos constituídos por crianças com diversas idades ou em momentos diferentes de desenvolvimento permite que as ideias de uns influenciem as dos outros” (Silva et al., 2016, p. 25), contribuindo para a aprendizagem de todos, numa perspetiva socioconstrutivista refletida nos modelos pedagógicos mencionados. Desse modo, tanto as interações de adultos e crianças, como entre pares e de grande grupo são essenciais para a aprendizagem, uma vez que “o próprio conhecimento é co-construído através da colaboração e de processos de comunicação” (Folque, 2012, p. 89) entre os diferentes intervenientes.

No que respeita à participação e ao envolvimento das famílias, as mesmas manifestavam gosto no acompanhamento e na participação das atividades escolares, fosse por iniciativa própria, fosse por convite/desafios por parte da equipa educativa. Esse envolvimento familiar tornou-se fundamental na conceção e na implementação do projeto de intervenção “O Oceano”, bem como de atividades dinamizadas durante a PES, como será demonstrado no Capítulo III. Para facilitar a comunicação entre Escola e Família, utilizavam-se duas ferramentas digitais – o *Google Classroom* e a *ClassDojo* – nas quais, diariamente, se partilhavam e apresentavam os trabalhos que iam sendo desenvolvidos pelas crianças no JI, e em que se privilegiava a comunicação bidirecional ‘com’ as famílias, permitindo a construção de relações de proximidade e contribuindo para a existência de “diálogo, escuta ativa, resposta e valorização dos contributos de todos” (Mata & Pedro, 2021, p. 36).

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

O período da Prática Educativa Supervisionada na valência do 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB) desenvolveu-se na sala 5 do estabelecimento de ensino cooperante, com uma turma de 3º ano de escolaridade, constituída por 23 alunos, sendo 14 do sexo feminino e nove do sexo masculino, com idades compreendidas entre os nove e os dez anos de idade. Importa ainda referir que se tratava de uma turma com alunos de outras nacionalidades, nomeadamente dois de nacionalidade ucraniana, um de nacionalidade espanhola, outro de nacionalidade brasileira e os restantes de nacionalidade portuguesa. Contudo, isso não se revelou um obstáculo para a comunicação entre alunos e entre alunos e professoras, uma vez que os mesmos estavam em Portugal desde cedo e, portanto, a Língua Portuguesa (LP) era a língua principal de comunicação. Apenas o aluno de nacionalidade brasileira apresentava uma comunicação híbrida, que oscilava entre o Português do Brasil e o Português Europeu, embora essa diversidade enriquecesse o vocabulário da turma, já que proporcionava momentos de partilha e descoberta de palavras diferentes (de ambos os países) que tinham o mesmo significado ou que em determinado país se usava mais um termo do que outro, contribuindo para a consciencialização da variedade linguística dentro da Língua Portuguesa, sensibilizando os alunos para a existência de “diferenças e que elas fazem parte da riqueza e da heterogeneidade da LP” (Guimarães, 2020, p. 27). Inclusivamente, durante as aulas, era recorrente acontecerem situações de convergência e divergência de léxico que, apesar de tudo, permitiram criar momentos de partilha e de aprendizagem em grupo-turma, muito enriquecedores para todos.

Além disso, a turma participava ativamente em dois projetos que integravam o plano de atividades do Agrupamento de Escolas: o projeto da Escola Azul para a Sustentabilidade do Oceano e o Projeto Fénix. O projeto da Escola Azul tinha como principal objetivo sensibilizar e incentivar as crianças à tomada de uma posição crítica e interventiva relativamente às questões da sustentabilidade dos oceanos, através da compreensão entre a influência que o Homem tem no Oceano e a influência que o Oceano tem na vida do Homem, tendo participado ativamente em diferentes iniciativas do projeto. Ao longo da PES, enquanto professora estagiária, foi possível experienciar e participar em algumas dessas iniciativas, sendo de destacar a “Corrente do Oceano” em celebração do Dia da Escola Azul, que alertava para a importância do Oceano

transportando essa problemática para fora da sala de aula. Nesse sentido, este cordão humano criado na praia juntou alunos, professores, famílias, entidades parceiras e comunidades locais, bem como outras turmas e grupos da EPE da escola cooperante, como, inclusivamente, já tinha sido mencionado no subcapítulo relativo a esse nível educativo. Este foi, portanto, um projeto que foi vivenciado tanto na EPE como no 1º CEB, sendo que em cada um dos níveis educativos, enquanto docente estagiária, foi possível integrar diferentes atividades e iniciativas do mesmo, garantindo o acompanhamento e a continuidade do projeto durante toda a PES.

No que concerne ao Projeto Fénix, o mesmo consiste numa estratégia pedagógica que “pressupõe que cada aluno possa ter oportunidades que permitam elevar o seu potencial de sucesso” (Moreira, 2014, p. 86). Desse modo, de acordo com Moreira (2014), o projeto assenta em três princípios estruturantes: o princípio da homogeneidade relativa, ou seja, “alunos com dificuldades de aprendizagem específicas ao nível do Português e da Matemática, com ritmos de aprendizagem mais lentos e ainda com aprendizagens mal consolidadas” (p. 87), o princípio do sucesso plural, em que o sucesso escolar é “entendido numa aceção multidimensional (...) académico, sócio emocional, relacional, comportamental); sucesso familiar, organizacional e social” (p. 88) e o princípio da flexibilidade da organização escolar: currículo e recursos, em que há uma gestão flexível não só dos recursos humanos e físicos, como também do tempo, dos grupos-turma e do currículo. Assim sendo, e tendo em consideração este projeto, o mesmo pretendia que cada aluno tivesse a oportunidade de melhorar o seu sucesso escolar, sendo, por esse motivo, exemplo de equidade educativa: dar aquilo de que cada aluno necessita ensinando tudo a todos, para que, ao potenciar as aprendizagens, os alunos aprendessem mais e melhor. Deste modo, duas vezes por semana, a “professora Fénix” ficava com a turma durante uma hora, enquanto a professora titular apoiava, de modo mais individualizado, um grupo de alunos que revelava ritmos de aprendizagem mais lentos e/ ou necessitavam de consolidar determinados conteúdos programáticos, mais especificamente, ao nível do Português e da Matemática. Ao longo da PES, foi possível acompanhar a professora cooperante nestas intervenções do Projeto Fénix e esta revelou-se uma experiência e uma oportunidade muito enriquecedora, uma vez que contribuiu para que, enquanto professora estagiária reflexiva, compreendesse e pensasse noutras estratégias pedagógicas para auxiliar o aluno na aprendizagem de um determinado conteúdo, mas também para aprofundar e aperfeiçoar, de certo modo, a observação durante a ação e melhorar, posteriormente, a ação educativa. Por outro lado, importa ainda referir que os alunos

apresentavam ritmos de aprendizagem distintos, por isso, houve também a necessidade de organizar e planificar atividades e tarefas para os alunos que tinham um ritmo de aprendizagem mais rápido. Embora isso não acontecesse sempre, a observação e a experiência pedagógica da PES permitiram compreender e destacar a importância da diferenciação pedagógica, principalmente ao nível da Matemática, havendo a necessidade de ter sempre atividades extra preparadas para os alunos que tinham ritmos de aprendizagem mais rápidos. Desse modo, relativamente ao corpo docente, além da professora titular, a equipa educativa era composta pela professora de Inglês e pela professora pertencente ao Projeto Fénix havendo uma partilha positiva e relevante entre todas, de forma a maximizar e potencializar a aprendizagem dos alunos.

Sendo assim, e tendo em consideração a situação pandémica que se vivia, os horários letivos foram reorganizados para que a escola estivesse organizada em “bolhas”, havendo, por isso, pequenas diferenças de horários entre algumas turmas, evitando, dessa forma, o encontro de todas ao mesmo tempo nos espaços comuns. Sendo assim, o horário da turma estava organizado em dois momentos – manhã e tarde, sendo a componente letiva das 8h45 às 12h 30 (com um intervalo das 10h30 às 11h) e das 14h às 15h15, respetivamente, seguido de um intervalo antes das Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC). Estas Atividades de Enriquecimento Curricular do 1º CEB existentes na instituição cooperante, promovidas pela Câmara Municipal, decorriam nas instalações escolares, no período compreendido entre as 16h30 e as 17h30, englobando a Atividade Física e Desportiva, o Ensino da Música, a Ciência Viva, as Artes e as Atividades Lúdicas e Expressivas, sendo que nem todos os alunos da turma participavam das mesmas. No que concerne à componente letiva, a mesma estava organizada por áreas curriculares de forma compartimentada, sendo que existiam tempos específicos para o estudo de determinada área, totalizando 7h semanais de Português, 7h30 de Matemática, 3h de Estudo do Meio, 3h de Educação Artística, 1h de Educação Física, 1h de Oferta Complementar, 2h de Inglês (à segunda-feira das 11h às 12h e à quarta-feira das 8h45 às 9h45) e 2h de Projeto Fénix (à terça-feira e à quinta-feira, durante uma hora em cada um dos dias, normalmente da parte da manhã), sendo que, como referido anteriormente, durante o Projeto Fénix a professora titular prestava apoio educativo a alguns alunos da turma e durante as aulas de Inglês prestava esse apoio educativo na sala de outras professoras. Embora as docentes estagiárias tenham participado e colaborado com a professora cooperante durante o Projeto Fénix, o mesmo não aconteceu durante as aulas de Inglês às quais não era possível assistir, uma vez que era lecionada por outra

professora. Além disso, a professora titular era responsável pela aula de Educação Física, uma vez por semana, normalmente à terça-feira de manhã.

Assim sendo, o processo de observação direta e sistemática da PES permitiu obter um maior conhecimento acerca das necessidades e dificuldades dos alunos, bem como dos seus interesses, aprendizagens e motivações, possibilitando, desse modo, uma melhor contextualização, adequação e planificação da ação educativa. Por esse motivo, pode considerar-se que esta turma era um grupo tranquilo, participativo e muito empenhado, demonstrando especial interesse pelo trabalho de grupo, pela utilização das TIC, pelo uso de robôs e de aplicações digitais como recursos para a aprendizagem, pela prática de Educação Física e da Educação Artística no dia-a-dia escolar, uma vez que muitos dos alunos tinham atividades complementares externas à escola relacionadas com essas áreas e interesse pelo Meio Ambiente revelando uma atitude crítica e interventiva em relação ao mesmo, em grande parte, relacionado com a integração no Projeto para a Sustentabilidade do Oceano. Relativamente às dificuldades apresentadas pelos alunos, a turma na sua maioria revelava bons conhecimentos dos conteúdos programáticos das diferentes áreas curriculares, embora a maioria dos alunos demonstrasse necessidade de desenvolver o raciocínio matemático em situações problemáticas, ancorando as operações matemáticas estudadas (adição, subtração, multiplicação e divisão), bem como ao nível do Português, no que diz respeito à compreensão e expressão oral, mais concretamente, à produção dos discursos orais e às apresentações orais perante um público restrito e à produção escrita, uma vez que, embora revelassem muita imaginação e criatividade, havia a necessidade de desenvolver a competência compositiva na prática da produção textual (Barbeiro & Pereira, 2007), inclusivamente na escrita colaborativa.

Desse modo, e no que concerne às metodologias utilizadas, a professora cooperante seguia uma prática de ensino mais tradicional, de cariz transmissivo, com tempos específicos para estudar cada uma das áreas do saber de forma compartimentada, não se verificando a presença de trabalhos em pequenos grupos, nem recurso às TIC. Era, portanto, um ensino baseado predominantemente, na utilização de manuais escolares, em que a professora cooperante recorria, certas vezes, à Escola Virtual para apresentação de vídeos para a explicação de conteúdos programáticos. A sala inicialmente estava organizada mediante um ensino transmissivo, com três filas paralelas de mesas, com duas crianças em cada uma, dando ao professor um lugar de destaque, contudo, e embora mais tarde esta disposição tenha sido

alterada, organizando as mesas de forma a juntar as crianças em grupos, acabou por ser apenas uma alteração de disposição do material, uma vez que as crianças não trabalhavam em grupo propriamente dito. Desse modo, e aproveitando essa segunda disposição, mais próxima dos propósitos de uma metodologia de aprendizagem ativa, a mesma foi tida em consideração pelas estagiárias e utilizada ao longo da PES, de forma significativa no que concerne ao Trabalho por Projeto. Ainda relativamente à organização do espaço sala, cada aluno guardava os seus materiais de uso diário, como manuais escolares, cadernos de atividades, cadernos e estojos, numa caixa individual que tinha na sua mesa, sendo os restantes materiais do aluno, principalmente os relativos às Artes Visuais guardados num armário comum no fundo da sala. Além disso, as paredes da sala estavam forradas com material próprio que permite a exposição, sendo que havia alguns trabalhos dos alunos afixados, ainda que estivessem distribuídos de forma desordenada e descontextualizada. Desse modo, e como as paredes também fazem parte do espaço que é a sala e através delas é possível expor trabalhos e divulgar projetos dos alunos, as mesmas terão um papel fundamental na divulgação do projeto de intervenção, servindo de espaço para a apresentação do percurso realizado pelos alunos durante o mesmo, evidenciando e refletindo os trabalhos que vão sendo realizados, servindo, por esse motivo, de documentação pedagógica, que auxilia na compreensão e reflexão da, na e sobre ação educativa. Além disso, e como a documentação pedagógica também é uma forma das famílias e os pais/ encarregados de educação tomarem conhecimento das aprendizagens dos seus educandos, a mesma também servirá para, de certa forma, estreitar o envolvimento dos pais com a Escola. Uma vez que não existia uma plataforma digital de comunicação com os pais, que facilitasse o contacto com os mesmos e, de certa forma, fomentasse a sua participação e colaboração em projetos e atividades, essa ligação, que se considera fundamental, era quase inexistente, o que acabou por debilitar, de certa forma, o envolvimento e a participação ativa dos pais nas atividades escolares.

Nesse sentido, e tendo em consideração a metodologia utilizada pela docente cooperante, os alunos não estavam habituados a trabalhar de forma ativa e com recurso às Tecnologias da Informação e Comunicação (embora a escola possuísse recursos tecnológicos, como tablets, computador com colunas, projetor e quadro interativo), e de certa forma, com a implementação das práticas educativas das professoras estagiárias, que estiveram anteriormente no contexto, os alunos foram desenvolvendo competências digitais e sociais, aprendendo não só a utilizar pedagogicamente as TIC, mas também a aprender colaborativamente com os colegas, em grupo.

Desse modo, durante a PES, contrariando a metodologia transmissiva utilizada pela professora cooperante, foram-se implementando mudanças progressivas na ação educativa, substituindo a metodologia utilizada por metodologias ativas de aprendizagem, em que o aluno é o construtor do seu próprio conhecimento, envolvendo-o ativamente para e na sua aprendizagem, de forma interdisciplinar (Cf. Capítulo I), indo ao encontro das Aprendizagens Essenciais das diferentes áreas curriculares, aproximando-se daqueles que são os propósitos do Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória e preparando-os para os desafios da Educação do século XXI, numa perspetiva transversal de saberes. Além disso, e como já foi mencionado, utilizar as TIC e plataformas digitais como recurso para a aprendizagem, bem como trabalhar cooperativa e colaborativamente em pequenos grupos eram interesses demonstrados pelos alunos. Contudo, na prática, o trabalho de grupo, inicialmente, acabou por revelar-se como uma necessidade da turma, uma vez que, embora a maioria dos alunos soubesse trabalhar em grupo, às vezes era necessário gerir conflitos entre pares relativamente a duas situações específicas: por um lado, um aluno que queria sempre ser o líder, não respeitando os colegas, sobrepondo, inclusivamente, as suas ideias às dos outros, por outro, um aluno que gostava de estar em grupo, mas não de trabalhar em grupo propriamente dito, sendo muito independente e autónomo, não abrindo espaço para diálogo e debate de ideias, principalmente ao nível de desafios matemáticos. Ou seja, embora a turma já tivesse trabalhado em grupo com as professoras estagiárias anteriores, compreendeu-se que, pelo menos nestes dois casos específicos, havia ainda um caminho a percorrer ao nível das interações nos trabalhos de grupo. Além disso, e uma vez que os “alunos tenderão a sentir-se mais valorizados, uma vez que percebem que o grupo conhece, reconhece e valoriza a melhoria do seu desempenho e a melhoria das suas competências, já que o sucesso individual está perfeitamente correlacionado com o sucesso coletivo” (Bessa & Fontaine, 2002, p. 108) privilegiou-se esta metodologia de trabalho durante a PES. Aliado a isso, e o facto de, normalmente, os alunos não estarem habituados a uma metodologia ativa de aprendizagem com recurso às TIC, pode justificar, em parte, o entusiasmo e a exaltação durante as atividades deste cariz, conduzindo a um comportamento, por parte dos alunos, mais agitado e díspar daquele a que se estava habituado. Embora isso não seja algo inteiramente negativo, porque haver entusiasmo e ruído também é sinónimo de envolvimento, participação e motivação nas e para as atividades, houve a necessidade de intervir nesse aspeto para que os mesmos não fossem sinónimo, também, de comportamentos inconvenientes.

Ancorando os pressupostos acerca das metodologias ativas de aprendizagem, e sendo o Trabalho por Projeto exemplificativo desse tipo de metodologia, importa referir ainda que, para além dos projetos apresentados anteriormente relacionados com o Agrupamento de Escolas – Projeto Fénix e Escola Azul – “Sustentabilidade do Oceano”, a turma também participou do projeto de intervenção *Mundanimagem: A incrível viagem pelo mundo animal*, que surgiu dos interesses e de curiosidades dos alunos em conhecer e descobrir mais informações acerca dos animais de cada continente. Neste projeto de intervenção e como forma de integrar outros interesses e necessidades demonstrados pelas crianças, privilegiaram-se as metodologias ativas de aprendizagem aliando-as com as TIC, recorrendo aos recursos tecnológicos existentes na escola (tablets), maximizando, desta forma, as aprendizagens e garantindo um papel ativo dos alunos na construção do seu próprio conhecimento e promovendo uma perspetiva socioconstrutivista da aprendizagem. Desse modo, as práticas colaborativas e cooperativas passaram a ser uma ferramenta de informação e formação, já que segundo Cosme (2017), “os outros com quem se partilha a sala de aula são recursos fundamentais das aprendizagens que cada um realiza”, tornando essa aprendizagem muito mais efetiva e significativa.

Por fim, e tendo em consideração a caracterização de ambos os níveis educativos apresentados, no capítulo seguinte proceder-se-á à apresentação de algumas das ações desenvolvidas na EPE e no 1º CEB, articulando os pressupostos teóricos apresentados no Capítulo I com os contextos educativos de ambos os níveis caracterizados no Capítulo II.

2.4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Ao longo dos tempos, teoria e prática foram considerados conceitos antagónicos, existindo uma separação visível e considerável entre aquilo que são as teorias da educação e a prática educativa. Como refere, inclusivamente, Latorre (2003), “a investigação tradicional focou-se mais em criar as teorias sobre a educação, do que a melhorar a prática educativa, separando e distanciando aqueles que investigam em educação dos que trabalham a educação na prática” (p. 8). Contudo, e devido à complexidade e heterogeneidade social que existe na escola, ensinar tornou-se um desafio cada vez maior, sendo necessário adequar e diferenciar aprendizagens e práticas pedagógicas, de forma a acompanhar a evolução social e os interesses das crianças. Nesse sentido, e como defendido por Oliveira-Formosinho (2007, como citado por Máximo-

Esteves, 2008) “Tomar consciência desta necessidade de promover outros modos de ensinar obriga-nos a assumirmo-nos como profissionais reflexivos e críticos” (p. 7).

Por isso, atualmente, o ensino é visto como uma atividade investigadora, integrada e reflexiva que contribui para uma melhoria da prática docente, uma vez que a ineficácia da investigação tradicional contribuiu para a existência da investigação-ação, permitindo a articulação simultânea de ambos os componentes: “investigação” e “ação” (Máximo-Esteves, 2008). Assim sendo, e de acordo com Latorre (2003), a investigação-ação (I-A) reconhece que a teoria e a prática estão estritamente unidas e em diálogo constante, esclarecendo que “não há prática docente de qualidade que não se apoie nos resultados da investigação, nem investigação que não encontre na prática o canal e o espaço natural para indagar, analisar e aplicar os seus resultados” (p.13).

Deste modo, na educação, e no caso específico dos docentes, tendo em consideração a sua formação e profissionalização, de acordo com Latorre (2003), a I-A é a que mais se ajusta ao perfil do docente como investigador, uma vez que é através dela que o docente “adquire uma formação epistemológica, teórica, metodológica e estratégica para estudar, compreender e transformar a sua prática educativa” (p. 20) tendo como finalidade “melhorar, inovar, compreender os contextos educativos, tendo como meta a qualidade da educação” (pp. 20-21). Assim sendo, a PES é exemplificativa dessa relação dialógica e interdependente entre prática e reflexão, uma vez que:

a prática traz à luz inúmeros problemas para resolver, inúmeras questões para responder, inúmeras incertezas, ou seja, inúmeras oportunidades para refletir. E é na capacidade de reflectir que reside o reconhecimento dos problemas e, conseqüentemente emerge o “pensamento reflexivo” de que falava Dewey (1976) associado à “prática reflexiva” defendida por Donald Schön (1983) (Coutinho et al., 2009, p. 358).

Por conseguinte, importa referir que a investigação-ação é um processo que tem um carácter cíclico, configurando-se em quatro fases, que se articulam e complementam entre si – planificar, atuar, observar e refletir – sendo “flexível e interativo em todas as fases do processo” (Latorre, 2003, p. 32). Contudo, e embora autores como Latorre, Lewin, Kemmis e Elliot organizem o processo de investigação-ação nas quatro etapas mencionadas anteriormente, iniciando o mesmo pela planificação, há sempre um momento prévio de observação, de identificação de um problema. Durante a PES, em ambos os níveis educativos, a observação antecedeu sempre a fase da planificação na I-A, contribuindo para um melhor conhecimento do contexto e do grupo ou da turma, auxiliando o reconhecimento de interesses, necessidades, dificuldades e aprendizagens apresentados pelas crianças e pelos alunos. Ou seja, a ação

pedagógica foi planejada tendo em consideração uma intencionalidade e um propósito educativo, sendo sustentada pela observação e reflexão sobre o contexto. Como referem, inclusive Kemmis e McTaggart (1988, citado por Latorre, 2003) os propósitos da investigação-ação são “a melhoria da prática, da compreensão da prática e da situação onde tem lugar a prática” (p. 27), por esse motivo não existe um único ciclo, mas uma sequência de fases que se vai repetindo ao longo da ação educativa, quer na EPE, quer no 1º CEB.

Na realidade, Coutinho et al. (2009) apresentam um diagrama adaptado de McNiff, conhecido como ciclo de ação-reflexão, que reflete exatamente o anteriormente mencionado e que vai ao encontro do processo de investigação-ação praticado na PES em ambos os níveis educativos: observar, refletir (sobre o que se observou para planificar mediante os dados dessas observações), atuar, avaliar (que pressupõe sempre uma reflexão sobre a prática a ser avaliada) e modificar, alterando, posteriormente, as práticas e seguindo para novas direções. Aliás, partindo destes pressupostos em que a reflexão está sempre alinhada tanto com a observação, como com a planificação e com a ação, poderia considerar-se que a reflexão é central durante todo o processo, por isso poderia ser vista como o ilustrado na Figura 5.



Figura 5 - A reflexão no centro do processo de Investigação-Ação. Adaptado de Day (2001) e Coutinho et al. (2009).

Portanto, pode considerar-se que a PES é uma aproximação daquilo que é o processo da I-A, na medida em que, embora se concretizem todas as fases do processo, a verdade é que na maioria das vezes não há a possibilidade de, depois da avaliação/ reflexão, modificar a planificação e colocá-la em prática novamente. Ou seja, há realidades que podem não se repetir devido a essa reflexão sobre a prática, mas não se utiliza propriamente a mesma planificação revista.

Assim sendo, durante a PES da EPE e do 1º CEB, a observação participante e continuada foi fundamental para que se pudessem identificar fragilidades e potencialidades do grupo e da turma, através dos guiões de pré-observação e do registo de notas diárias, adequando o mais possível a planificação, de forma a colmatar e valorizar esses propósitos educativos, uma vez que a investigação-ação pressupõe “que o profissional é competente e capacitado para formular questões relevantes no âmbito da sua prática, para identificar objectivos a prosseguir e escolher as estratégias e metodologias apropriadas, para monitorizar tanto os processos como os resultados” (Máximo-Esteves, 2008, pp.9-10). Assim, depois da ação pedagógica, e mesmo durante a mesma, a reflexão, através das narrativas individuais, colaborativas e do diário de formação, permitiu um certo distanciamento, analisando a prática de uma perspetiva imparcial, de forma a compreender o que seria necessário mudar e transformar. Também os seminários contribuiriam para refletir e dialogar sobre essas práticas educativas contribuindo para problematizar questões e partilhar pontos de vista numa perspetiva de “autoformação cooperada” (Niza, 2015, p. 18). Portanto, é fundamental ser um docente que investiga na ação e que coloca em prática os objetivos da investigação-ação propostos por Oliveira-Formosinho e Formosinho (2008) “agir e investigar a acção para a transformar; formar na acção transformando-a; investigar a transformação para reconstruir o conhecimento praxeológico” (p. 11). Desse modo, compreendeu-se que a planificação e, conseqüentemente, a prática pedagógica, têm um carácter flexível e aberto, permitindo adequar e ajustar as mesmas ao contexto, mediante as situações problemáticas que delas advêm ou pela necessidade de incluir situações imprevisíveis ou por sugestões ou necessidades de aprendizagem apresentadas pelas crianças. Nesse sentido, tanto as planificações da EPE como as de 1º CEB tinham esse carácter flexível e dinâmico exemplificativas de uma perspetiva de participação e de envolvimento da criança no seu processo de aprendizagem.

Este processo investigativo contribuiu não só para o percurso formativo, como também para o desenvolvimento do “eu” profissional docente, uma vez que refletir para, na e sobre a ação educativa contribuiu para uma melhor compreensão da mesma e um maior conhecimento teórico acerca dos problemas e das questões que surgiam desses momentos de reflexão, o que favorecia a mudança e a adequação de novas práticas tendo por base essas aprendizagens diárias em contexto. Esta reflexão foi essencial ao longo da PES, em ambos os níveis educativos, acontecendo antes, durante e após a ação educativa. Ou seja, para planificar era importante

refletir sobre a prática, sustentando essa reflexão na observação direta, participante e consistente do contexto e do grupo/ turma. Inevitavelmente houve momentos de reflexão durante as práticas educativas que muitas vezes contribuíram para uma mudança imediata de estratégia ou fomentaram a necessidade de compreender através da mesma a importância de refletir sobre esse momento futuramente. Por fim, refletir após a ação educativa, normalmente no imediato, tanto de forma individual, como cooperativamente, com o par pedagógico, com a educadora e a professora cooperante, com as supervisoras institucionais, partilhando e discutindo pontos de vista, vivências e aprendizagens contribuíram para uma melhor compreensão dos fenômenos ou dos incidentes críticos, sempre numa perspectiva socioconstrutivista de melhoria da prática docente. Aliás, como proposto por Latorre (2003) “a investigação-ação deve realizar-se em grupo sempre que seja possível, tendo em consideração as vantagens e o enriquecimento mútuo que trabalhar em grupo comporta” (p.41), por isso as reuniões de reflexão pós-ação foram também momentos de partilha e crítica construtiva que em muito contribuíram para uma reflexão mais completa e profícua da prática.

Deste modo, a atuação conjunta diária, em díade, permitiu desenvolver e fortalecer este processo investigativo aliado à oportunidade de atuação e interação mútua com a educadora e a professora cooperantes, absorvendo tudo o que a sua experiência teórica e prática comportava, refletindo-se e convertendo-se num momento único de aprendizagem, desenvolvimento e crescimento individual e coletivo. Aliás, de acordo com o apresentado no ponto V do artigo 4º do Decreto-Lei nº 240/ 2001, de 30 de agosto, o desenvolvimento da prática profissional docente constrói-se a partir da “análise problematizada da sua prática pedagógica, a reflexão fundamentada sobre a construção da profissão e o recurso à investigação, em cooperação com outros profissionais”, portanto, as ações desenvolvidas apresentadas no capítulo seguinte refletem as fases inerentes ao processo da I-A, uma vez que tanto a observação como a reflexão (da observação e da prática) foram cruciais para definir as ações a serem desenvolvidas durante a PES, em ambos os níveis educativos.

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

“Professor, se eu não aprendo como tu me ensinas, ensina-me de forma que eu aprenda.”

Provérbio

No presente capítulo apresentar-se-ão algumas das ações desenvolvidas ao longo da Prática Educativa Supervisionada em ambos os níveis educativos. Desse modo, as mesmas estão relacionadas tanto com os pressupostos defendidos no Capítulo I, bem como o apresentado no Capítulo II, adequando, por esse motivo, a prática ao contexto educativo dos grupos, atendendo não só às suas necessidades, como também aos seus interesses e às suas aprendizagens. Nesse sentido, e tendo por base o conceito de prática reflexiva defendida por Schön (Coutinho et al., 2009), o desenvolvimento destas ações pedagógicas surgem evidentemente da combinação entre a prática e a constante reflexão sobre a mesma, com o principal objetivo de melhorar a ação pedagógica docente. Desse modo, durante este percurso pedagógico privilegiaram-se as pedagogias participativas e metodologias ativas de aprendizagem, em que a criança tem um papel central no seu processo de construção de conhecimento. Para isso, houve uma preocupação em criar “condições efectivas para que [as crianças e os] alunos aprendam” (Santana, 2000, p. 30), conferindo a esse processo diferenciação pedagógica, rompendo, desta forma, “com a pedagogia magistral” (Perrenoud, 1997, citado por Santana, 2000, p.30).

Assim sendo, o mesmo capítulo estará dividido em dois subcapítulos, sendo que no primeiro apresentar-se-ão as ações desenvolvidas no contexto da Educação Pré-Escolar e, no segundo, o percurso pedagógico desenvolvido no contexto do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

3.1. AÇÕES DESENVOLVIDAS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

Neste subcapítulo, apresentar-se-ão algumas das ações desenvolvidas no contexto da Educação Pré-Escolar, sendo que estas estarão relacionadas não só com o percurso pedagógico sobre o trabalho por projeto “O Oceano”, como também evidenciará outras ações desenvolvidas paralelamente a este. Nesse sentido, optou-se por iniciar a descrição das atividades do projeto “O

Oceano” e, posteriormente, apresentar-se-ão as outras atividades escolhidas para integrar este subcapítulo, tendo como planificações exemplificativas da PES a planificação nº 7 (Apêndice A) e a planificação nº 10 (Apêndice B). De salientar que todas as atividades realizadas durante a PES foram desenvolvidas tendo em consideração as necessidades observadas pelas estagiárias e a educadora cooperante, bem como as aprendizagens e os interesses demonstrados pelas crianças, para que as propostas pedagógicas fossem mais significativas e efetivas, contribuindo para uma aprendizagem transversal, holística e heurística do saber.

Assim sendo, e como a PES é desenvolvida em díade, no presente relatório serão apresentadas três das sete atividades do projeto – a atividade experimental do Mar Morto, o álbum com rimas de animais marinhos e a exposição com produções artísticas de animais marinhos com material reciclado e, no relatório do par pedagógico, serão apresentadas as restantes quatro – a atividade experimental que exemplifica a erupção de um vulcão, a celebração do dia Nacional do Mar na praia, a decoração de uma árvore de Natal com enfeites alusivos ao Oceano e a sessão de Educação Física sobre o Oceano. Nesse sentido, importa esclarecer qual a origem deste projeto que o grupo intitulou como sendo projeto “O Oceano”. Desse modo, num diálogo em grande grupo, uma criança questionou: “Porque é que a água do mar é salgada?” (DS), nesse momento, uma das estagiárias devolveu essa pergunta aos restantes colegas para tentar perceber se algum deles tinha a resposta à pergunta. Algumas crianças responderam, dizendo “...porque tem algas que são salgadas e o mar fica salgado” (R), “...porque as pessoas deitam lixo para o mar e depois ele fica poluído” (JP), “...por causa da areia que tem sal e o mar toca na areia e fica com sal” (CS), “...porque há uma máquina no mar que está sempre a fazer sal” (MS), “...por causa das rochas que tem nas praias” (MC), “...porque a água da chuva está poluída e cai no mar e fica salgada” (DC). Embora não houvesse uma unanimidade nas respostas e cada criança tenha respondido convictamente à questão, uma das estagiárias, após a última resposta, achou oportuno acrescentar mais uma pergunta: “Se a água do mar fica salgada por causa da chuva, por que razão a água do rio não é salgada?”. As crianças compreenderam que algumas das respostas poderiam justificar a razão pela qual a água do mar é salgada, mas por outro lado, não poderiam justificar a razão pela qual a água do rio não é salgada, sendo que os acontecimentos que tinham relatado eram, muitas vezes, coincidentes tanto no mar como no rio. Dessa forma, e como era necessário obter uma resposta à pergunta inicial, que deu origem a este desencadear de ideias e a esta pergunta final, optou-se por organizar todas as sugestões num mapa conceptual. Assim, registou-se por escrito o que as crianças iam dizendo sobre o que já sabiam do assunto e aquilo que queriam saber, sendo que as crianças, posteriormente, foram

registando, com desenhos ilustrativos o que estava escrito, para que lhes fosse mais fácil de identificar e estabelecer a correspondência entre a escrita e a oralidade, como se pode observar na Figura 6.

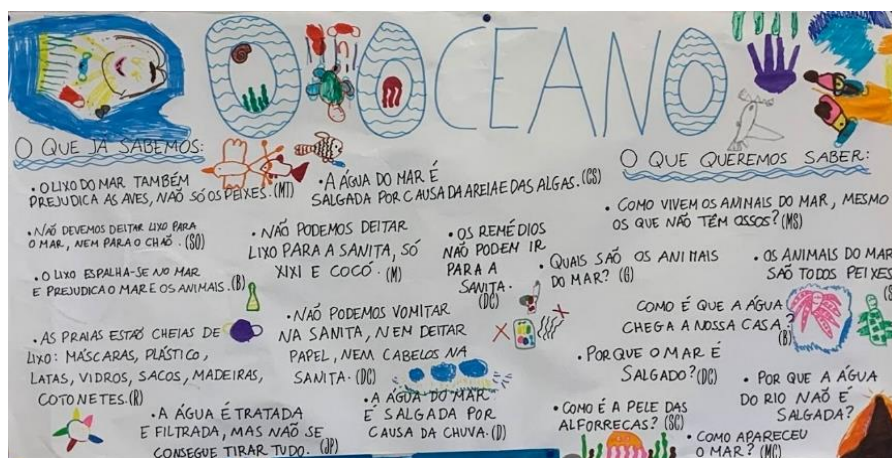


Figura 6 – Mapa conceptual do projeto "O Oceano", apresentando o que as crianças já sabem e o que querem saber sobre o assunto.

Antes de prosseguir com a apresentação do projeto, importa salientar que o mesmo obedeceu às fases de desenvolvimento descritas por Vasconcelos et al. (2012). Por esse motivo, a Fase I – Definição do Problema, diz respeito a tudo o que foi referido anteriormente sobre a gênese do projeto. Posto isto, num momento seguinte, deu-se início à Fase II – Planificação e desenvolvimento do trabalho, destacando o facto de esta planificação ser não-linear (Vasconcelos et al., 2012), ou seja, não houve uma planificação rígida de atividades sequenciadas em que se estabelece detalhadamente os objetivos específicos de cada atividade que integrará o projeto. Pelo contrário, estabeleceram-se objetivos gerais, mas as atividades em si iam surgindo mediante os interesses e as necessidades das crianças, tendo em consideração as suas experiências anteriores. Deste modo, questionaram-se as crianças sobre como iriam pesquisar informações para responder às questões e o que queriam fazer neste projeto. Algumas crianças sugeriram pesquisar informação nos livros da biblioteca da sala, na internet e no *youtube*; perguntar aos pais e ver documentários na televisão. Além disso, indicaram que gostariam de recolher lixo na praia, fazer experiências, visitar o Sea Life ou o Zoomarine, fazer jogos com os animais e apresentar aos amigos e aos pais os trabalhos e as descobertas que iam desenvolvendo. Nesse sentido, e tendo em consideração o que foi sendo mencionado pelo grupo, as estagiárias e a educadora cooperante estabeleceram como objetivos gerais: Desenvolver uma atitude crítica e interventiva relativamente à poluição e sustentabilidade do Oceano,

reconhecendo a necessidade da sua preservação; Promover a aprendizagem de características distintas dos animais marinhos através do jogo lúdico e fomentar a apropriação do processo de desenvolvimento da metodologia científica nas suas diferentes etapas. Apesar disso, não houve uma planificação de atividades específicas, já que as mesmas foram sendo planificadas à medida que o projeto avançava e as crianças demonstravam diferentes interesses e curiosidades sobre o que iam descobrindo.

Posto isto, e após tudo o que foi elencado anteriormente, iniciou-se a Fase III – Execução, em que um grupo de crianças iniciou o processo de pesquisa. Por conseguinte, e por sugestão das mesmas, começaram por pesquisar nos livros da biblioteca, contudo não encontraram informação às perguntas "Porque é que a água do mar é salgada?" e "Porque é que a água do rio não é salgada?". Por esse motivo, pediram para pesquisar no *youtube* vídeos que pudessem responder às mesmas. Dessa forma, o vídeo escolhido acabou por responder às questões, explicando que o sal vem das rochas do continente e que, ao bater nelas, transportam os sais minerais pela água, mas que a maior parte do sal vem pelos rios que vão recolhendo sais minerais durante todo o seu percurso até chegar ao mar. Além disso, identificaram ainda as razões pelas quais a água do rio não é salgada, esclarecendo que o mar recebe o sal de vários rios e, por isso, o seu volume de sal é maior e, além disso, a água do mar evapora e o sal não, por isso a água do mar fica cada vez mais salgada, mencionando ainda o ciclo da água. Apesar do vídeo ter permitido responder, de forma mais clara, às questões, acabou por estimular novas curiosidades. Uma delas está relacionada com a quantidade de sal dos mares, ou seja, que os mares não têm todos a mesma quantidade de sal e, por esse motivo, incentivou uma pesquisa sobre o Mar Morto que, pelo seu grande volume de sal, facilita a flutuabilidade dos objetos. Assim sendo, este momento de pesquisa incentivou a primeira atividade experimental do projeto – A salinidade do Mar Morto e a sua implicação na flutuação de objetos que descrever-se-á mais pormenorizadamente de seguida.

Como referido anteriormente, a realização desta atividade experimental (Apêndice C) surgiu de uma pesquisa realizada pelas crianças em que as mesmas compreenderam que os níveis de salinidade não são iguais ao longo de todo o planeta, existindo mares com maior quantidade de sal do que outros. Nesse sentido, e aproveitando o exemplo do Mar Morto, que devido à sua grande concentração de sal contribui para a quase não existência de vida nas suas águas (com exceção de algumas algas e bactérias) e facilita a flutuabilidade de objetos, incluindo a flutuação

do ser humano, tornou-se oportuno dinamizar uma atividade experimental que fosse ao encontro dessa pesquisa realizada pelas crianças.

Para a dinamização desta atividade, optou-se por preparar a sala antes da entrada das crianças, dispondo em cima de uma mesa o material a ser usado na atividade experimental: dois baldes, uma balança, um medidor, um saco de sal, um lápis, uma caneta, uma borracha, uma pedra (que as crianças trouxeram da praia no dia anterior), um pequeno pau (que as crianças trouxeram da praia no dia anterior), um ovo cru e uma máquina polaroid. No centro da mesa, estava ainda um computador e uma coluna, uma vez que se optou por criar um avatar para que fosse ele a contextualizar e a explicar a atividade experimental às crianças, promovendo, desta forma, uma situação nova e diferente para o grupo. Esta organização do ambiente educativo proporcionou um maior interesse e despertou uma maior curiosidade por parte das crianças que, conseqüentemente, contribuiu para um maior envolvimento das mesmas durante toda a atividade. Embora a utilização do avatar se tenha revelado um recurso bastante atrativo para o grupo, à medida que o avatar ia explicando, por exemplo, o material a ser usado na atividade experimental, houve o cuidado, por parte da estagiária responsável pela dinamização da atividade, de ir apresentando os materiais para que ao mesmo tempo que os ouviam, os conseguissem visualizar e, desse modo, tornar mais concreta essa associação.

Como um dos objetivos da atividade experimental era perceber se a quantidade de sal influenciava a flutuação de objetos, houve a necessidade de recorrer a um balde com água simples e a um balde com água com sal, para que as crianças pudessem estabelecer comparações e compreender se a salinidade influenciava, ou não, a flutuação dos objetos.

Após a explicação do avatar, dialogou-se com as crianças para perceber se tinham compreendido o que se pretendia com a atividade experimental e como se iria proceder a mesma, sendo que todas as crianças foram participando e interagindo nesse diálogo. Desse modo, e como o avatar dava indicações acerca da quantidade de água a colocar em cada balde, e houve a necessidade de alteração das mesmas durante a realização da atividade experimental, esta situação contribuiu para um momento de transformação das quantidades, promovendo, dessa forma, noções de quantidade como o conceito de "dobro". Na realização da atividade experimental, cada criança foi colaborando e participando voluntariamente na concretização das diferentes etapas, sendo que cada uma delas teve uma função na realização da atividade, desde

colocar a água no balde, ou colocar o sal e mexer até o dissolver, ou colocar cada um dos objetos ou fazer o registo com a máquina polaroid, por exemplo.

Como existiam dois baldes e se usariam os mesmos objetos, para que não houvesse diferenças de formato, de peso ou de material, optou-se por, primeiro colocar todos esses objetos no balde que só tinha água e, posteriormente, repetir o mesmo processo no balde que tinha água com sal. Fazê-lo desta forma permitiu que as crianças fossem lembrando o que tinha acontecido no balde que só tinha água. Antes de colocarem cada objeto na água questionava-se sempre o grupo sobre quais seriam as suas previsões, ou seja, se achavam que o objeto iria flutuar ou se iria afundar. Este foi um momento muito interativo e em que todas as crianças estavam à espera para perceber se o resultado ia ao encontro daquilo que tinham previsto. Concluiu-se que tanto o lápis, como a caneta e o pau, flutuavam em ambos os ambientes; a pedra e a borracha afundavam em ambos os ambientes e só o ovo apresentou diferenças num e noutro meio, afundando no balde com água simples e flutuando no balde com água com sal. Este foi, sem dúvida, aquele que suscitou mais curiosidade, uma vez que foi o único que apresentou resultados distintos. Este momento foi bastante interessante e promoveu a intervenção crítica e pertinente de uma criança que questionou a equipa educativa, perguntando-lhes se o ovo cozido faria diferença. Desse modo, optou-se por cozer o ovo e colocá-lo nos dois baldes, sendo que o ovo cozido também apresentou os resultados distintos, tal como o ovo cru. Além disso, a utilização da máquina polaroid para fazer o registo das observações, permitiu não só que as crianças fizessem o registo de uma forma diferente, como também permitiu ter as fotografias no imediato, o que nem sempre acontece. Apesar disso, e por sugestão de uma criança também se optou por fazer um livro dos resultados como registo da atividade experimental. Em diálogo com o grupo, pelas suas intervenções e explicações dos momentos da atividade, lembrando todo o processo realizado, foi perceptível que a atividade experimental foi bastante significativa e que os conceitos de flutuar, afundar e dissolver foram adquiridos. Cinco das crianças do grupo quiseram fazer o registo escrito e, desse modo, optaram por cada uma fazer um desenho: a capa e a contracapa do livro, o material necessário e o que tinha acontecido com cada objeto no balde de água sem sal e com sal. No fim compilaram-se esses desenhos num pequeno livro em cartolina acrescentando ainda as fotografias tiradas no dia anterior, que apresentaram ao grande grupo. O facto de as crianças apresentarem aos colegas aquilo que registaram lembrando o que tinham feito e explicando cada uma das fases utilizando os conceitos aprendidos, vai ao encontro do que é

defendido por William Glasser (cf. Capítulo I) na Pirâmide da Aprendizagem, que se aprende mais quando se ensina aos outros, quando se resume, quando se explica. Posteriormente, criou-se um livro digital com todas essas informações como forma de apresentá-lo também aos pais através da plataforma de comunicação *ClassDojo*.

Assim sendo, considera-se que a atividade experimental foi bem conseguida e houve a participação e o envolvimento de todas as crianças. O uso de diferentes estratégias e recursos favoreceu o interesse e a curiosidade do grupo, promovendo, deste modo, um momento ativo de aprendizagem.

Com a realização desta atividade experimental é possível compreender que a mesma, apesar de se incluir na fase de execução do projeto, também corresponde à Fase IV – Divulgação e Avaliação. Ou seja, enquanto executaram a atividade as crianças puderam apresentar a outros colegas (e à família) os resultados da mesma, como é exemplo o registo da atividade experimental em livro, seja em cartolina ou digitalmente. Esta é uma forma de divulgação e, ao mesmo tempo, também pode considerar-se uma forma de avaliação, já que a partir disso, tanto as estagiárias como a educadora cooperante puderam avaliar, de facto, se houve aprendizagem durante a prática da atividade e, a partir daí, fazer registos escritos das intervenções das crianças, bem como registos fotográficos, que evidenciam não só resultado final dessa atividade, mas privilegiam sobretudo o processo de desenvolvimento dessa aprendizagem até à concretização do resultado final. Por esse motivo, e como referido em Vasconcelos et al. (2012) as quatro fases do projeto “não são apenas sequenciais no tempo, num desenvolvimento linear. Entrecruzam-se, re-elaboram-se de forma sistémica, numa espécie de espiral geradora de conhecimento, dinamismo e descoberta” (p. 17).

Outra das atividades incluída no projeto “O Oceano” foi a criação de um álbum, em formato de acordeão, com rimas sobre os animais marinhos (Apêndice C1), inspirado na música “Pela Rua Abaixo”, do Cantar Juntos 1. Esta atividade, inicialmente, não foi planificada tendo em consideração o projeto, contudo, e após sugestões das crianças, acabou por incluir-se no mesmo, de forma pertinente e orgânica. Esta é uma atividade expressiva musical, que articula a Música com o desenvolvimento da linguagem, através da formação de rimas, uma vez que é uma forma de trabalhar a consciência linguística, e que se pode “tirar partido das rimas para discriminar os sons, explorar o carácter lúdico das palavras e criar variações da letra original” (Silva et al., 2016, p. 55), uma vez que, a partir da canção, convidou-se o grupo a compor novas rimas recorrendo a

outros animais. Por outro lado, “Também a linguagem oral, utilizada de forma expressiva e ritmada, pode ser considerada uma forma de desenvolvimento musical” (Silva et al., 2016, p. 55), por esse motivo, aliar ambos torna-se uma mais-valia no desenvolvimento e aprendizagem das crianças, trazendo benefícios e incluindo a transversalidade de saberes.

Nesse sentido, e a razão pela qual esta atividade passa a incluir o projeto “O Oceano” tem que ver com o facto de duas das crianças sugerirem que essas rimas fossem apenas de animais marinhos, tendo o restante grupo concordado com a sugestão dos colegas. Ou seja, isto demonstra que as crianças, por iniciativa própria, continuavam a manifestar interesse e curiosidade sobre esta temática. Além disso, isso obrigou-os a que as suas rimas acabassem por estar mais circunscritas, porque apenas poderiam escolher animais que preferencialmente habitassem nos mares (ou nos rios), e isso fez com que descobrissem outros animais além daqueles que já conheciam. Esta atividade foi organizada em dois momentos, o primeiro foi relativo à produção das rimas propriamente ditas e à construção do álbum e, o segundo diz respeito à criação de maracas com material reciclado e recorrendo a diferentes objetos para incluir no seu interior para produzir som, para que, posteriormente, pudessem acompanhar a canção com as mesmas, já que, e como referido em Silva et al. (2016), “O processo de criação e interpretação musical pode recorrer a instrumentos de percussão simples construídos pelas crianças, relacionando-se com as artes visuais” (p. 55).

Assim sendo, num momento inicial, e após a sugestão dos colegas, as crianças foram dando continuidade à letra da canção, oralmente, incluindo a sua rima e, de seguida, essa rima foi escrita no quadro pela estagiária para que, posteriormente, pudesse ser registada no álbum. Nesse sentido, cada criança escolheu um animal marinho da sua preferência e criou a sua rima, tendo em consideração as rimas apresentadas na música original, por exemplo, “Pela rua abaixo vai uma formiga, com uma mão na testa e a outra na barriga”. Ou seja, o nível de dificuldade era maior, uma vez que além do animal teria que escolher uma parte do corpo (preferencialmente) para seguir a mesma regra da música original. Foram muitas as rimas criadas, algumas, de imediato, e outras que tiveram que ser ajustadas pelas crianças, para que se incluíssem na regra previamente estabelecida. Outra curiosidade interessante foi o facto de muitas das crianças, terem incluído, antes do nome do animal, a palavra “senhor” ou “dona”, para que quando cantassem a canção o número de sílabas fosse ao encontro do ritmo da música. Considera-se bastante pertinente esse aspeto, uma vez que corrobora a importância desta dinâmica relacional entre a música e a

linguagem, e a capacidade que as crianças tiveram em adaptar a sua letra à situação. Três exemplos de novas rimas criadas pelas crianças podem ser “Pela rua abaixo vai o tubarão, com uma mão no queixo e a outra no pulmão” (DC), “Pela rua abaixo vai a tartaruga, com uma mão no braço e a outra na verruga” (MC) ou “Pela rua abaixo vai uma alforreca, com uma mão no pé e a outra na careca” (SC). Esta atividade também permitiu que fossem diversificando e aumentando o seu vocabulário e conhecimento a nível das partes do corpo e dos órgãos que o compõe. Após terem terminado as rimas, ilustrando as mesmas com desenhos, e construído o álbum com cartolinas de várias cores, criaram-se as maracas para que pudessem acompanhar a música através daqueles instrumentos de percussão. Cada criança tinha dois copos de fruta que pode personalizar com canetas coloridas, depois escolheu um produto ou um objeto dentro dos que tinham à disposição (pedras, arroz, grão de café, areia, feijões, sementes, conta) para colocar dentro da sua maraca e, por fim, unir ambos os copos com fita-cola colorida. As crianças também puderam divulgar aos pais esta atividade expressiva musical, através do registo fotográfico e de vídeo, partilhando-a na *ClassDojo* e, por esse motivo, esta atividade também abarca a Fase IV deste projeto de aprendizagem, uma vez que ao longo dos dias de produção e criação das rimas, do álbum, das maracas e do produto final propriamente dito, tanto as estagiárias como a educadora cooperante puderam, através da observação direta e de registos diários avaliar o processo de aprendizagem das crianças. Além disso, e o facto de cada uma ter podido fazer a sua rima, fazer os desenhos que ilustrassem a mesma, recortar e colar na cartolina e criar a sua maraca escolhendo o produto que queria para o seu interior são tudo formas das crianças atribuírem significado à aprendizagem por estarem implicadas nela e fazerem parte do seu processo de desenvolvimento, tendo um papel central e vital na concretização da mesma.

A última atividade do projeto “O Oceano” a ser apresentada neste relatório é a exposição dos animais marinhos. Esta proposta está relacionada com o interesse manifestado pelas crianças pela sustentabilidade do Oceano e a sua constante preocupação na preservação dos animais marinhos, promovendo uma atitude crítica e interventiva em relação à poluição dos mares. Por esse motivo, e como uma das sugestões das crianças para realizar neste projeto era a recolha de lixo nas praias (dinâmica que já tinha sido realizada pelas crianças anteriormente ao início da PES), a ideia seria aliar essa experiência a uma produção artística, tal como faz o autor Bordalo II nas suas obras. Contudo, e como nesse período específico em que se iria realizar a dinâmica, o Agrupamento limitou as saídas ao exterior, devido às restrições pandémicas da COVID-19, não foi possível realizar essa ida do grupo à praia. Por esse motivo, decidiu alterar-se,

de certo modo, a ideia inicial desta atividade e, para a concretização da mesma, optou-se por envolver a família na concretização desta dinâmica. Assim sendo, esta atividade acabou por ser bastante enriquecedora, uma vez que pode também implicar a família nestas construções artísticas com material recolhido nas praias e com outros materiais reciclados. Deste modo, e como esta atividade foi realizada ao longo de algumas semanas e estava dependente também da colaboração dos pais e dos encarregados de educação, houve a necessidade de prolongar o prazo de entrega destas construções, uma vez que, inclusivamente, devido aos casos de COVID-19 o Jardim de Infância fechou alguns dias, havia muitas crianças e famílias em isolamento e, por esse motivo, foi-se mantendo a comunicação entre todos através da *ClassDojo* e das produções que as crianças iam trazendo para a sala. Esta é uma atividade que condensa muitos dos conhecimentos e das aprendizagens que foram sendo adquiridas ao longo do decorrer do projeto e que pretendia aliar Escola e Família na sensibilização e preservação do Oceano. Assim sendo, esta atividade surgiu do diálogo em grande grupo e foi projetada para as famílias através das crianças que demonstraram bastante entusiasmo na realização da mesma e, ao mesmo tempo, através de um convite das estagiárias e da educadora cooperante para a participação dos pais na organização desta exposição. O facto de as crianças estarem bastante interessadas na concretização da exposição pode ter sido facilitador da participação das famílias, uma vez que, e como defendem Mata e Pedro (2021), “Se as crianças estiverem mesmo envolvidas, conhecerem a funcionalidade, finalidade e objetivos da tarefa ou atividade, elas poderão ser as grandes impulsionadoras da participação das suas famílias” (p. 56).

Nesse sentido, à medida que as crianças iam trazendo os animais que construíam com as suas famílias (Apêndice C2) apresentavam-nos ao grupo, explicando aos colegas qual era o seu animal e que materiais tinham utilizado para a sua produção. Ou seja, este processo de comunicação, como já foi referido anteriormente, permite que a criança ao comunicar com os outros relembre, resuma, explique aquilo que foi feito e, dessa forma, promova uma melhor aprendizagem, nessa partilha e diálogo com o grupo. Além das construções que as crianças realizaram com as suas famílias, num dos dias da PES quiseram também elas, em pequenos grupos, fazer novas produções com o material reciclado disponibilizado na sala de atividades e, por isso, também essas construções foram incluídas na exposição, já que demonstram o interesse e a motivação das crianças na realização da exposição. Depois de terem trazido todas as produções artísticas, e de forma a organizar a exposição, pediu-se às crianças que escolhessem

um nome para os seus animais para que, desta forma, se estreitasse ainda mais a ligação entre estas e as construções e se promovesse uma aprendizagem mais significativa, em que as crianças lhes pudessem atribuir um significado. Muitas delas escolheram os nomes dos seus irmãos para atribuírem ao seu animal, outras associaram os nomes a personagens de filmes que gostavam e outras a pessoas ou desenhos animados dos quais são fãs e, por esse motivo, terão sempre um significado especial para si. Nesse sentido, as crianças puderam escrever o nome do animal e o seu nome num cartão como forma de identificar a sua produção artística na exposição. Devido às restrições da COVID-19 as famílias não se puderam dirigir ao JI para participar da exposição, contudo, criou-se uma alternativa digital para que essa partilha e comunicação entre as famílias continuasse e, dessa forma, os pais pudessem ver o resultado final das produções dos seus educandos. Para isso utilizou-se a aplicação *Emaze* para criar uma exposição virtual com todas as produções das crianças que, posteriormente, foi enviada para os pais, através de um cartaz criado exatamente para a promoção desta exposição. Inclusivamente, e de acordo com Marta (2017), o docente deve “disponibilizar diferentes suportes pedagógicos e tecnológicos para serem utilizados em projetos e atividades no quotidiano do Jardim de Infância e sempre articulados em parceria com as famílias” (p.43). Pretendia-se também que esta partilha digital fosse extensiva a toda a comunidade escolar, uma vez que não houve a possibilidade de realizar uma exposição pública, devido às restrições pandémicas, por isso esta alternativa digital permitiu que a mesma pudesse ser divulgada pelo Agrupamento com toda a comunidade educativa. Também esta atividade foi sendo divulgada e avaliada no decorrer das produções, não obedecendo obrigatoriamente a uma divulgação posterior apenas no final do projeto, uma vez que só a exposição virtual com todos os trabalhos foi realizada e divulgada no fim. Contudo, a divulgação foi sendo feita ao longo do decorrer da atividade, bem como a avaliação da mesma, pelas estagiárias e a educadora cooperante, concluindo-se que foi uma proposta muito significativa e enriquecedora não só para as crianças, como também para as suas famílias que puderam contribuir para o desenvolvimento das aprendizagens dos seus educandos estando implicados na mesma. Além disso, e embora a PES tenha terminado, e esta tenha sido efetivamente a última atividade realizada com o grupo, não significa que este projeto de aprendizagem tenha tido um fim, ou seja, é possível lhe deem continuidade se o grupo assim desejar, definindo e construindo novas propostas, mediante as necessidades e as curiosidades demonstradas pelo grupo.

Assim sendo, pode considerar-se que o projeto “O Oceano” contribuiu para aprendizagens significativas que promoveram a transversalidade de saberes tornando a sala de atividades e o Jardim de Infância num “grande laboratório de pesquisa e reflexão” (Rinaldi, 2005; Vasconcelos 2009, citados por Vasconcelos et al. 2012, p. 16).

Paralelamente ao projeto de aprendizagem “O Oceano” foram sendo desenvolvidas outras ações pedagógicas, contudo, e na impossibilidade de se poderem apresentar todas as atividades promovidas no decorrer da PES, para este subcapítulo considera-se merecer especial destaque três dessas atividades. Duas promovem a exploração livre do espaço e dos objetos, estimulando a criatividade e a expressão das *Cem Linguagens* da criança. Por um lado, a atividade luminescente que ocorre no interior da sala de atividades, por outro, a atividade de pintura em papel filme, no espaço exterior. A outra atividade diz respeito a uma sessão de Educação Física realizada no espaço exterior articulando a mesma com a realização de quatro jogos tradicionais em equipas.

A atividade pedagógica luminescente apresentada na Figura 7 foi planeada tendo em consideração as necessidades, os interesses e as aprendizagens das crianças e reflete a importância do saber com o sentir.



Figura 7 - Ambiente da sala de atividades durante a atividade luminescente.

Esta ideia de aliar saber e sentir foi mencionada por António Nóvoa numa entrevista à Revista Educação sobre a necessidade eminente da aprendizagem precisar de considerar o sentir. O autor, recuperando o *Sentir & Saber* de António Damásio, explica “que não se pode saber sem sentir e que na prática do sentir há também um conhecimento” (Nóvoa, 2021).

Nesse sentido, e partindo de uma reflexão retrospectiva, a organização desta atividade atendeu ao interesse que as crianças tinham vindo a demonstrar pelos jogos de luz e de sombra (utilizando, inclusive, o seu próprio corpo para a produção destas), ao gosto que manifestavam pela expressão e produção plástica (usando diferentes materiais e técnicas diversificadas) e ao gosto que apresentavam pelo jogo lúdico. Esta atividade estava organizada em dois momentos distintos, sendo que a primeira parte será apresentada neste relatório e a segunda será apresentada no relatório do par pedagógico, havendo, por esse motivo, uma articulação entre os dois momentos da atividade, conferindo-lhes sequencialidade pedagógica.

Assim sendo, com esta proposta promoveu-se um momento de exploração livre de diferentes técnicas de expressão plástica, num espaço organizado, acolhedor e específico reforçando e contribuindo para uma maior envolvimento do grupo na exploração das diferentes formas de expressão. Deste modo, e tendo em consideração a intencionalidade educativa projetada para esta atividade, aliou-se a estimulação sensorial característica das salas de *Snoezelen*, com a importância, por um lado, do ateliê em *Reggio Emilia*, que oferece à criança não só a oportunidade de exploração do espaço e dos elementos e materiais que o contemplam, como se torna uma forma da criança exprimir as suas *Cem Linguagens* e, por outro, da necessidade de usar os sentidos para o desenvolvimento da inteligência, como defendido por Montessori. Desse modo, importa salientar a importância da luz, mesmo a artificial, e a forma como a mesma salientou as características dos diferentes materiais disponíveis e contribuiu para a promoção e o desenvolvimento de novas aprendizagens. Assim sendo, sentiu-se necessidade de reorganizar o espaço da sala de atividades e adaptá-lo o mais possível às propostas anteriormente mencionadas, para isso utilizaram-se diferentes materiais e objetos que ampliaram o propósito da intencionalidade educativa. Esta foi, portanto, uma atividade relacionada com a luminescência, ou seja, com a emissão de luz por objetos e materiais fluorescentes (e fosforescentes), quando expostos à luz negra. A mesma pretendia que a criança, através deste ambiente, explorasse livremente formas diferentes de expressão plástica, numa experiência diferente do seu quotidiano. Do mesmo modo que houve a necessidade de reorganizar a sala, também se sentiu a necessidade de reajustar a rotina diária do grupo, por isso, nesse dia, e para que não se perdesse o efeito surpresa da entrada na sala e o primeiro contacto com o espaço e o ambiente, o acolhimento e o registo das presenças não foram realizados como habitualmente.

Assim sendo, esta experiência sensorial (Apêndice D), num ambiente luminescente, promoveu a exploração livre não só do espaço e dos objetos que o compõe, como também dos materiais disponíveis para a produção artística. Desse modo, e como se pretendia que o ambiente fosse promotor e estimulador de novas aprendizagens e experiências, o mesmo estava organizado em diferentes zonas. Nesse sentido, existiam seis áreas: a área da pintura (que incluía a digitinta, o guache e a pintura com berlindes), a área do desenho (que incluía lápis de cor, marcadores, canetas e cartolinas fluorescentes para fazer recorte e colagem), a área do desenho em relevo (que tinha colas coloridas e canetas 3D), a área da modelagem (que além da plasticina incluía também contas para fazer colares ou pulseiras), a área da mesa de luz e a área da construção. Foram ainda disponibilizadas cartolinas (pretas e brancas), folhas de papel cavalinho, folhas de papel manteigueiro, folhas de acetato, de vários tamanhos, bem como materiais fluorescentes (cartolinas, tintas e outros objetos) para que houvesse um maior contraste de cores, uma vez que esta atividade tinha por base a luz negra.

A dinâmica da atividade teve início antes da entrada na sala de atividades, uma vez que foi pedido a todas as crianças e adultos que se descalçassem antes de entrar, para que estivessem o mais confortáveis possível para explorar o espaço e as zonas existentes, tendo-lhes sido dadas também pulseiras fosforescentes. O chão da sala estava coberto com lençóis para que a experiência se tornasse o mais cómoda possível, uma vez que as crianças estavam descalças. Além disso, ao entrarem na sala, além do ambiente luminescente, havia também música ambiente (som do mar) e um difusor de aromas para proporcionar uma experiência mais rica e multissensorial. As crianças exploraram o espaço e observaram tudo o que o compunha, de forma a tentarem perceber o que se pretendia nesse ambiente. As crianças à entrada ficaram a olhar em silêncio e ao mesmo tempo curiosas do que poderiam fazer. De seguida, explicou-se como estavam organizadas as zonas e o que poderiam fazer em cada uma delas. Depois, democraticamente, as crianças escolheram a zona por onde queriam começar e foram circulando pelo espaço para que pudessem ter diferentes experiências e pudessem explorar cada uma das diferentes zonas, uma de cada vez. Tanto a escolha da luz negra como dos materiais fluorescentes e fosforescentes foi estrategicamente pensada para estimular a curiosidade e o interesse das crianças e, por esse motivo, tudo o que estava relacionado com a organização do espaço fez parte de um conjunto de estratégias sensoriais que pretendiam ampliar e promover esta experiência. Assim sendo, a atividade tinha como principais objetivos proporcionar uma

experiência multissensorial diversificada que estimulasse a exploração livre de materiais, objetos e espaço; Estimular a imaginação, a criatividade e o sentido estético num ambiente luminescente; Fomentar o desenvolvimento de capacidades expressivas através de experimentações e produções plásticas e desenvolver a coordenação oculomotora e a motricidade fina e grossa, através de técnicas diversificadas de pintura e de atividades de modelagem, desenho, recorte e colagem.

A forma inovadora como esta atividade foi apresentada e dinamizada ao grupo, revelando-se um lugar autêntico de exploração do espaço e das formas de expressão das artes, conferiu-lhe uma particularidade ímpar. Foi promotora da diferenciação pedagógica, dando às crianças diferentes oportunidades e técnicas diversificadas que lhes possibilitavam muitas formas de expressão de acordo com o seu ritmo de desenvolvimento. O entusiasmo, a energia, o fascínio, as sensações e o envolvimento demonstrado pelas crianças durante o decorrer de toda a atividade foi perceptível não só pelas suas expressões faciais, como também pela forma como se expressavam oralmente em relação aquele momento, dizendo que era o dia mais feliz das suas vidas, que só podia ser o dia da criança, que estava a ser o dia mais divertido de sempre. Esse interesse prolongou-se ao longo do restante tempo da PES, podendo considerar-se uma das atividades mais significativa para o grupo, já que o mesmo mostrou interesse em continuar com a dinâmica, tendo havido a necessidade de se repetir, ainda com algumas diferenças, a mesma atividade no último dia da PES. O *feedback* dado pelos pais, através da *ClassDojo*, corroborou essa participação e envolvimento das crianças durante a atividade, tendo sido uma experiência que as crianças comunicaram à família e partilharam com ela essas aprendizagens, o que demonstra que efetivamente as crianças lhes atribuíram significado. Ainda antes da concretização da atividade, foi comunicado aos pais a vontade de realizar a mesma, explicando quais os objetivos e a intenção educativa, pedindo-lhes colaboração para que nesse dia as crianças pudessem levar roupa confortável, informando-os que iriam retirar o calçado à entrada, embora o chão estivesse coberto com lençóis, que as crianças poderiam correr o risco de se sujarem, uma vez que se pretendia que explorassem livremente o espaço e os materiais, aconselhando-os a que trouxessem roupa que pudesse estragar-se, entre outros aspetos que se consideraram pertinentes para a realização da mesma. Nesse sentido, a divulgação feita posteriormente acabou por dar-lhes também uma ideia mais concreta do que tinha sido esta experiência multissensorial num contexto luminescente na própria sala de atividades.

Por sua vez, a atividade de pintura em papel filme no espaço exterior apresentada na Figura 8, revelou-se uma outra forma de exploração da pintura não só num espaço diferente do habitual, como também num objeto diferente e sem recurso a pincéis.



Figura 8 – Atividade de pintura em papel filme no espaço exterior.

A escolha desta atividade prendeu-se com o facto de também esta promover a exploração das *Cem Linguagens* da criança, possibilitando a exploração e a experienciação da tinta com o seu próprio corpo num espaço diferente do que está habituada, conferindo-lhe outra liberdade, criatividade e autonomia de educação artística. Essa exploração permitiu-lhe adquirir novas sensações pelo toque das mãos na tinta e no papel filme, revelando-se bastante diferente da sensação sentida quando utiliza papel ou pincéis. Além disso, e como referido em Silva et al. (2016) “as atividades que se realizam habitualmente na sala também podem ter lugar no espaço exterior”, uma vez que “este tem características e potencialidades que permitem um enriquecimento e diversificação de oportunidades educativas” (p. 27). Por esse motivo, pretendia-se que a criança compreendesse que todos os espaços são novas e diferentes oportunidades que lhe possibilitam uma exploração alargada das suas aprendizagens. Além disso, este era um momento de partilha e de cooperação entre grupo, em que não existia o “meu” desenho, ou o “teu” desenho, mas sim a “nossa” pintura, proporcionando a exploração conjunta desta técnica. Poder circularem livremente pelo espaço, brincando com os colegas e interagindo entre si, revelou-se um momento único de partilha de exploração de aprendizagens e emoções (Apêndice E).

A última atividade a ser apresentada neste subcapítulo diz respeito à sessão de Educação Física realizada no espaço exterior, articulando a mesma com a realização de quatro jogos tradicionais (Apêndice F). Para minimizar o tempo de espera entre cada criança, organizou-se o grupo em quatro equipas, promovendo por um lado a cooperação em pequenos grupos e, por outro, a oposição entre equipas (Silva et al., 2016). Iniciou-se a sessão com o jogo da colher e da bola, em que as crianças tinham que percorrer um determinado trajeto com uma bola numa colher,

sem a deixar cair, colocando-a no respectivo balde da equipa. Foi interessante perceber que cada criança utilizava uma estratégia diferente, umas agarravam a colher na extremidade mais distante da bola, outras na mais próxima da bola e que entre eles iam partilhando sugestões de como fazer para serem mais rápidos. Embora existissem algumas orientações pré-estabelecidas, pretendia-se que cada criança e cada equipa pudesse utilizar a estratégia que fosse mais conveniente para si, desde que cumprissem com o essencial, até todas as bolas estarem nos baldes. O jogo seguinte foi a corrida de sacos e aqui foi perceptível que as crianças só queriam participar e que não estavam preocupadas se ganhava uma ou outra equipa, queriam simplesmente ser rápidos para chegar a sua vez novamente para entrar no saco e saltar. Até porque, neste momento, acabou por se prolongar o tempo e eles iam sendo cada vez mais rápidos para que pudessem fazer o maior número de vezes, sem se preocupar quem terminava primeiro. Com este jogo foi interessante perceber que realmente as crianças estavam envolvidas e entusiasmadas em jogar, em aproveitar o momento e divertir-se com os amigos e, sem dúvida, espelha exatamente uma frase da capa do livro de Neto e Lopes (2017) "Eu brinco quando me divirto com os meus amigos". Depois, iniciou-se o jogo da corda, que tinha como principal objetivo opor duas equipas e cada uma tinha de tentar passar o centro da corda por uma determinada marca no chão, ou seja, os elementos de cada equipa tinham que colaborar para que, juntos, conseguissem puxar a corda para o seu espaço e, assim, ganhar aos restantes colegas. Este foi talvez o jogo que suscitou mais interesse coletivo e em que houve mais equilíbrio entre as equipas e, por isso, fez com que prolongasse mais o tempo de jogo. Foi realmente um momento muito interessante e de aprendizagem em que a competição entre equipas foi quase impercetível. Nesta sessão de Educação Física prevaleceu a célebre frase "o importante é participar", o que acaba por ser um triunfo, uma vez que essa oposição por parte das crianças era muito vincada no início da PES. Por fim, o último jogo foi a barra do lenço, em que cada elemento de cada equipa tinha um número para competir com os elementos das outras, mas era um momento também individual que promovia o foco e a atenção e, mais uma vez, embora existisse a oposição entre equipas, a mesma não era relevante e não criou rivalidade entre as crianças.

Assim sendo, esta sessão de Educação Física, em que se recorreu aos jogos tradicionais como recurso lúdico, é exemplo de que o brincar pressupõe não só as competências motoras, como também promove competências sociais e cognitivas fundamentais para o desenvolvimento humano (Neto & Lopes, 2017).

As atividades apresentadas neste subcapítulo tiveram sempre em consideração o contexto da Educação Pré-Escolar vivenciado durante a PES, bem como as necessidades, os interesses e as aprendizagens do grupo, refletindo, por esse motivo, os pressupostos teóricos defendidos no capítulo I: a criança como construtor da sua aprendizagem e o docente como dinamizador, que organiza o espaço e as ações, possibilitando essa aprendizagem por parte da criança.

Por fim, estas ações desenvolvidas em contexto de EPE tornaram-se oportunidades únicas de aprendizagem enquanto futura docente, uma vez que possibilitaram a planificação de práticas pedagógicas refletidas e sustentadas na observação participante. Nesse sentido, perspetivar um futuro enquanto docente implica “um saber mobilizar de maneira pertinente e no momento oportuno” (Perrenoud, 2001, citado por Vasconcelos, 2009, p. 130), pois só assim será possível “potencializar, reforçar e multiplicar o desenvolvimento equilibrado de cada criança” (Zabalza, 1998, p. 40).

3.2. AÇÕES DESENVOLVIDAS NO CONTEXTO DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Neste subcapítulo apresentar-se-ão algumas das ações desenvolvidas no contexto do 1.º Ciclo do Ensino Básico subordinadas ao projeto “Mundanimagem: A incrível viagem pelo mundo animal”. De salientar que todas as atividades realizadas durante a PES foram planeadas tendo em consideração não só o currículo relativo ao ano de escolaridade em questão, como também as necessidades observadas pelas professoras estagiárias e pela professora cooperante, bem como as aprendizagens, dificuldades e interesses demonstrados pelos alunos (Cf. Capítulo II), para que as unidades de aprendizagem fossem mais significativas e contextualizadas, contribuindo para uma aprendizagem transversal, holística e heurística do saber. Nesse sentido, e antes de clarificar de forma mais pormenorizada os objetivos do projeto mencionado anteriormente, importa esclarecer quais as razões que motivaram e impulsionaram a sua concretização como projeto de intervenção na turma do contexto educativo.

Por conseguinte, durante as duas primeiras semanas de observação, foi possível compreender que os alunos demonstravam interesse pelos animais, evidenciando algumas curiosidades acerca dos mesmos. Uma vez que durante essas semanas a turma estava a estudar precisamente os animais, comparando-os e classificando-os de acordo com as suas

características (revestimento do corpo, habitat, alimentação, reprodução, etc.), assim como acerca das cadeias alimentares, a migração dos animais e as espécies em vias de extinção, esse conhecimento veio reforçar a vontade em saber e conhecer mais acerca da temática, não só para consolidar o aprendido, como para conciliá-lo com a possibilidade de adquirir novas aprendizagens. Assim sendo, aproveitando esse facto, e partindo daquilo que os alunos já sabiam, questionou-se a turma sobre o que gostariam de saber e conhecer mais acerca dos animais e as curiosidades e dúvidas que queriam esclarecer e investigar sobre a temática, alargando, deste modo, os conhecimentos adquiridos e construindo outros conhecimentos.

Como apresentado na Figura 9, os alunos organizaram as ideias e as questões acerca da temática num mapa conceptual, através da plataforma digital *Canva*, que serviu de mote para a planificação do projeto e das unidades de aprendizagem.

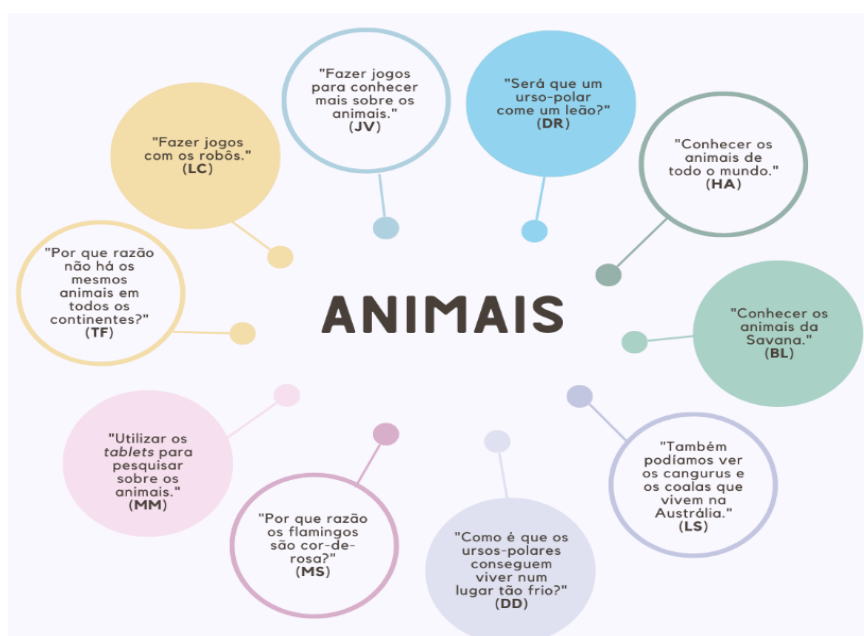


Figura 9 – Mapa conceptual do projeto Mundanimagem: A incrível viagem pelo mundo animal, apresentando o que os alunos querem saber sobre o assunto e como o querem fazer.

Desse modo, os alunos apresentaram não só os seus interesses ("Conhecer os animais de todo o mundo". (HA); "Conhecer os animais da Savana."(BL) e "Também podíamos ver os cangurus e os coalas que vivem na Austrália." (LS)), como também a forma como queriam concretizar os mesmos, evidenciando uma vontade para a utilização pedagógica das TIC, ("Utilizar os tablets para pesquisar sobre os animais." (MM); bem como da linguagem de programação "Fazer jogos com os robôs." (LC) e "Fazer jogos para conhecer mais sobre os animais." (JV)), não descordando as questões que os inquietava ("Será que um urso-polar come um leão?" (DR), "Como é que os ursos-polares conseguem viver num lugar tão frio?" (DD), "Por que razão os flamingos são cor-de-rosa?" (MS), "Por que razão não há os mesmos animais em todos os continentes?" (TF)). Assim sendo, a

partir destes pressupostos, e tendo por base as aprendizagens adquiridas dos alunos, pretendia-se que os discentes desenvolvessem e alargassem os seus conhecimentos acerca dos animais, relacionando os conteúdos aprendidos e construindo novas aprendizagens, para responder às questões-problema colocadas, sempre assente numa pedagogia construtivista, em que o aluno é o construtor da sua aprendizagem (Cf. Capítulo I). Por isso, o mapa conceptual corresponde àquilo que Teresa Vasconcelos et al. (2012) considera a fase I (definição do problema) do trabalho por projeto.

Relativamente à fase II (planificação e desenvolvimento do trabalho) e embora se apresentem aqui as fases de forma sequenciada, como refere Vasconcelos et al. (2012), as fases relacionam-se entre si, havendo flexibilidade suficiente para o cruzamento entre elas e possíveis alterações e ajustes, mediante o que os alunos vão descobrindo, mantendo um fio condutor ao longo de todo o percurso. Apesar disso, e embora exista esse carácter flexível da planificação do projeto, contrariamente ao sucedido na EPE, no 1.º CEB pode considerar-se que a planificação foi linear. Ou seja, ainda que houvesse espaço para a alteração da planificação, mediante os progressos e imprevistos que fossem surgindo ao longo do projeto, tendo em consideração a PES neste nível educativo, foi necessário planificar de forma mais detalhada, inicialmente através de um esquema, que foi sofrendo alterações à medida que o projeto avançava (Apêndice G). Esta esquematização do projeto de intervenção possibilitou uma visão alargada de tudo o que seria necessário realizar, tendo em consideração os objetivos gerais do projeto que passavam por – compreender as características de vários animais de diferentes continentes do mundo e dos seus habitats; consciencializar e sensibilizar o aluno para questões relacionadas com o meio ambiente, de forma a torná-lo mais responsável e sustentável, desenvolvendo uma atitude crítica e interventiva relativamente à diversidade e especificidades dos animais em cada um dos continentes – e os objetivos específicos definidos para cada uma das unidades de aprendizagem, de maneira a corresponder aos interesses, aprendizagens e necessidades dos alunos.

A fase III (execução) corresponde ao momento do projeto em que os alunos “partem para o processo de pesquisa” (Vasconcelos et al., 2012, p. 16), sendo que esse processo pode ser realizado de várias formas. No caso específico do projeto desenvolvido, os alunos pesquisaram, selecionaram e organizaram informação, criaram textos, experimentaram, ilustraram as suas narrativas, fizeram inferências, colocaram hipóteses, comunicaram, dialogaram, discutiram, contrapondo resultados e evidências, construindo e produzindo, em conjunto, conhecimento. Esta

fase contribuiu para que o aluno desenvolvesse e fortalecesse diferentes capacidades características do Trabalho por Projeto, como a investigação, a comunicação, a participação e a cooperação e colaboração. No que concerne à fase IV (divulgação/ avaliação), Teresa Vasconcelos et al. (2012) caracteriza-a como sendo “a fase da socialização do saber, tornando-o útil aos outros” (p.17), ou seja, o momento de comunicar e apresentar aos outros o que se descobriu, o que se investigou. Como já foi sendo mencionado anteriormente, embora se apresentem as fases do projeto de forma sequenciada, as mesmas relacionam-se entre si (Vasconcelos et al., 2012), por isso, e no caso específico deste projeto de intervenção, a fase III e a fase IV aconteceram simultaneamente, uma vez que, à medida que os alunos investigavam, comunicavam e apresentavam os resultados dessa investigação, através de narrativas orais e escritas ou de trabalhos práticos aos colegas, afixando os mesmos nas paredes da sala, de forma a documentar o que ia sendo trabalhado ao longo do projeto. Esta “documentação permite recolher todas as evidências do processo de desenvolvimento de um projecto e, simultaneamente, devolve-nos, em espelho, o conjunto de aprendizagens realizadas pelas crianças” (Vasconcelos et al., 2012, p. 17). Ainda relativamente a esta documentação, a mesma permitiu que além dos pares, também outras turmas e os pais pudessem tomar conhecimento do trabalho e das aprendizagens desenvolvidas durante o projeto de intervenção, sendo que neste caso específico essa divulgação aos pais e encarregados de educação tenha sido feita através da plataforma digital *padlet*, no momento final do projeto, uma vez que os alunos demonstraram interesse em partilhá-lo com os pais. Por esse motivo, o *padlet* refletiu todo o percurso desenvolvido pelos alunos durante o projeto, evidenciando não só os trabalhos realizados, como as aprendizagens adquiridas durante o mesmo.

Apresentadas as fases do projeto de intervenção, bem como as razões que motivaram a concretização do mesmo e antes de iniciar a apresentação das unidades de aprendizagem do projeto escolhidas para integrar as ações desenvolvidas deste capítulo, relativas à planificação nº 5 (Apêndice G1) e à planificação nº 6 (Apêndice G2), explicar-se-ão algumas atividades que integraram outras unidades de aprendizagem, mas que, de certa forma, contribuem para uma melhor compreensão e contextualização do projeto de intervenção, fortalecendo o propósito do mesmo e evidenciando o fio condutor entre todas as unidades de aprendizagem.

Portanto, inicialmente, importa esclarecer e clarificar o nome do projeto, uma vez que a formação da pseudopalavra “Mundanimagem” foi realizada pela turma, de acordo com a

utilização das três palavras essenciais sobre este projeto: “Mundo”, “Animais” e “Viagem”, uma vez que os alunos pretendiam conhecer animais dos diferentes continentes. Sendo assim, como havia o intuito de realizar uma viagem pelo mundo dos animais, tornou-se oportuno construir de forma criativa o nome do projeto tornando-o único e conferindo-lhe um caráter mais pessoal. Assim sendo, a turma, organizada em grupos de trabalho, escreveu alguns títulos possíveis para o projeto, tendo existido depois uma votação em que foi escolhida, de forma democrática, a pseudopalavra “Mundanimagem”, formada a partir da junção de Mundo (sendo que utilizaram a 1.^a sílaba da palavra e apenas a consoante da 2.^a sílaba), Animais (em que utilizaram as duas primeiras sílabas e as duas primeiras letras da 3.^a sílaba) e Viagem (utilizando apenas a última sílaba da palavra), não existindo, por isso, uma regra específica para a sua formação. Apesar disso, a posterior escolha da segunda parte do título “A incrível viagem pelo mundo animal” surgiu da junção de diferentes títulos apresentados pelos grupos, tendo sido a versão final escolhida por unanimidade pela turma.

Depois da escolha do título, e uma vez que o objetivo era realizar uma viagem pelo mundo dos animais, os alunos foram desafiados a criar um cartão de biólogo para iniciarem a aventura pelos diferentes continentes. Antes de começarem a personalização dos seus cartões, dialogaram acerca das partes constituintes que teria de possuir o mesmo para que os pudesse identificar ao longo da viagem, tendo referenciado o nome, a data de nascimento, a turma e a instituição à qual pertenciam. Contudo, este cartão (Apêndice G3) além de ter uma função identificadora, também servia como comprovativo de participação e de integração do aluno no projeto, conferindo-lhe individualidade, uma vez que, por cada continente que conhecesse receberia um selo que autenticaria a sua passagem por lá e certificaria que pesquisou e conheceu animais daquele continente. Contudo, esta atividade e a utilização deste cartão tinha um propósito mais abrangente do que apenas o de identificar o aluno. A concretização desta atividade tinha como objetivo tornar o momento significativo para o aluno, não só pela questão da identificação e da personalização pessoal do cartão, que devido à criatividade de cada um tornava o objeto único e diferente, como também potencializou um maior envolvimento e participação por parte dos alunos, tanto na atividade, como no projeto, já que lhe atribuíram um significado, sentindo-se parte integrante do processo (Cf. Capítulo I). Esse cartão era utilizado sempre que os alunos estavam a trabalhar e a pesquisar no projeto, servindo por isso, de elemento diferenciador da sua rotina. Quer isto dizer, que sempre que o dia era dinamizado por uma das professoras estagiárias, os alunos

sabiam que trabalhariam com o projeto e, por esse motivo, utilizariam o seu cartão. Depois de cada um personalizar a sua identificação, escolheu-se, em grande grupo, um sítio específico da sala para os guardar e, sempre que era para trabalhar no projeto, um elemento de cada grupo, por norma o aluno responsável naquele dia, tinha a função acrescida de ir buscar os cartões dos elementos do seu grupo para iniciar os trabalhos. Este foi um dos momentos de maior destaque ao longo de todo o projeto e em que foi visível o orgulho que os alunos sentiram em colocar o seu cartão de identificação e mostrar os selos recebidos pelos continentes que já tinham pesquisado.

Num outro momento, e sempre com o objetivo de personalizar e tornar único este projeto de intervenção, realizou-se também a escolha do símbolo que caracterizaria o mesmo. Nesse sentido, partindo do exemplo do símbolo dos jogos olímpicos, uma vez que os anéis de diferentes cores simbolizam a união dos cinco continentes, e este é um projeto que envolvia uma viagem pelos mesmos, considerou-se que seria interessante passar essa mensagem de união entre nações aos alunos. Contudo, e antes de se apresentar o símbolo que representou o projeto de intervenção, importa referir que se associou cada cor a um continente (Preto – África, Amarelo – Ásia, Azul – Europa, Verde – Oceânia e Vermelho – América), tendo sido necessário criar um anel, de forma a incluir a Antártida, já que a mesma também fazia parte do projeto de intervenção. Nesse sentido, e após a associação das cores, a turma, de forma unânime, optou por escolher o cinzento-claro como cor para esse continente, uma vez que como é conhecido como o planeta gelado, e o branco não ficaria perceptível na imagem, era a cor mais aproximada da cor da neve: “Como a Antártida está coberta por neve, o anel devia ser branco por ser a cor da neve” (MM); “Professora, mas se for branco vai ficar da cor da folha e não se vê, vai parecer que não tem esse anel” (SP); “Então temos de escolher uma cor que seja quase branco, mas que se note na folha” (CN); “Pronto, pode ser cinzento, mas tem mesmo que ser muito clarinho!” (MR)”.

Sendo assim, e após essa decisão, os alunos foram desafiados, em grupos de trabalho, a construir um símbolo para o projeto, recorrendo à organização dos seis anéis coloridos, recorrendo a um compasso. Depois de cada grupo criar o seu símbolo, apresentou-o à turma explicando a razão pela qual o fez de uma ou de outra forma, conferindo singularidade ao mesmo. Após escutarem as apresentações e as histórias criadas sobre a formação de cada um dos símbolos, que, de certo modo, justificavam a escolha das mesmas como símbolo do projeto de intervenção, expuseram-se as cinco imagens (Apêndice G4) e realizou-se uma votação, sendo que cada aluno votou naquele que, para si, melhor refletia aquilo que seria a Mundanimagem. Nesse sentido, o símbolo escolhido foi a tartaruga, como apresentado na Figura 10.

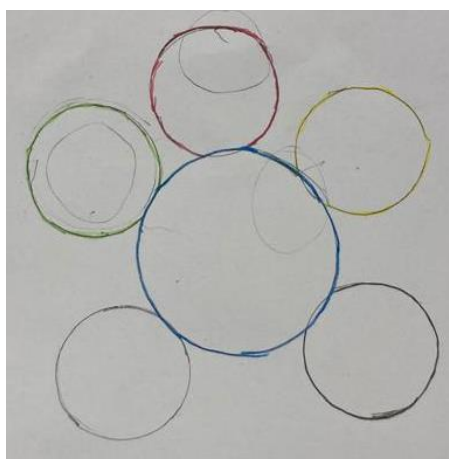


Figura 10 – A tartaruga como símbolo mais votado para o projeto Mundanimagem: A incrível viagem pelo mundo animal, criado pelo grupo 2.

Como se pode observar, o grupo utilizou os diferentes anéis para formar uma tartaruga, justificando que como o projeto tinha que ver com os animais o grupo optou por escolher o símbolo de um animal, pois seria uma forma de refletir o propósito do mesmo. Além disso, o grupo acrescentou ainda que colocou o anel azul no centro do símbolo, representando a carapaça da tartaruga, para conferir um lugar de destaque ao continente europeu, uma vez que era o continente onde se encontrava Portugal. Desse modo, tanto a atividade da criação do símbolo como as duas anteriormente mencionadas – formação do título do projeto e criação dos cartões de biólogo – contribuíram para uma aprendizagem transversal de saberes articulando diferentes áreas curriculares – Português, Matemática, Estudo do Meio, Educação Artística (Artes Visuais) e Cidadania e Desenvolvimento. Assim, e partindo de uma pedagogia participativa, os alunos cooperaram e colaboraram, desenvolvendo o seu sentido crítico, numa base democrática e humanística de compreensão e aceitação da opinião do outro, tornando-se participante ativo no seu processo de aprendizagem (Cf. Capítulo I) e atribuindo, por esse motivo, um significado à mesma.

Por fim, importa ainda apresentar um recurso que foi utilizado ao longo de todo o projeto e que, de certa maneira, intensificou e contribuiu para uma constância no fio condutor das unidades de aprendizagem, promovendo momentos de interação e estimulando a curiosidade dos alunos, além de tornar todo o processo de ensino e aprendizagem muito mais dinâmico e apelativo: a utilização de avatares (Cf. Capítulo I), como apresentado na Figura 11.



Figura 11 – Os avatares Manuel Sete Ventos e Maria do Mar que interagiram com a turma ao longo de todo o projeto de intervenção.

Os avatares, conhecidos como Maria do Mar e Manuel Sete Ventos, foram as duas personagens que integraram este projeto de intervenção e que enriqueceram o desenvolvimento do mesmo, uma vez que funcionaram como um elemento desencadeador de desafios. Como referem Quadro-Flores, Marta e Sá (2018) “O avatar assume diferentes funções ao longo da atividade/aula de acordo com o ato pedagógico, podendo assumir um papel mais tradicional ou mais construtivista, mas em todos os momentos motiva e desafia as crianças” (p.73). Contudo, e apesar de terem existido momentos em que os avatares assumiram um papel mais tradicional, ou seja, em que o aluno escutou instruções e realizou atividades dirigidas, também permitiu que houvesse momentos de interação entre eles. No entanto, e embora essa interação nem sempre tenha sido imediata, houve a possibilidade de os alunos enviarem, a partir das professoras estagiárias, trabalhos para os avatares, e estes interagirem com eles sobre essas atividades, ainda que posteriormente, mantendo sempre esse contacto. Além disso, o facto de serem sempre os mesmos avatares contribuiu para criar uma relação próxima com as personagens, sendo que a turma estava sempre à espera de notícias deles, estranhando quando não apareciam. Por esse motivo, e embora a utilização dos avatares seja vista como uma ferramenta utilizada “num nível de motivação extrínseca à criança” (Quadro-Flores, Marta & Sá, 2018, p. 67), a utilização do mesmo, neste caso específico, serviu a motivação intrínseca dos alunos em relação ao projeto. Ou seja, se o aluno não estivesse intrinsecamente motivado para a Mundanimagem, os avatares não teriam o mesmo impacto e deixariam de fazer sentido, uma vez que estes só existiam nesse contexto, contribuindo para o desenvolvimento e o desenrolar do projeto. Também é importante realçar que a aplicação digital utilizada, *Zepeto*, tornava os avatares mais reais e menos robotizados e isso poderá ter contribuído para uma maior predisposição das crianças para os

receber tão genuinamente e para compreender de forma clara o que diziam. Ou seja, o avatar criado não se limitava a movimentar a boca, pelo contrário, detetava as expressões faciais do criador do avatar, que neste caso foram as professoras estagiárias, movimentando a boca de acordo com o que era dito, além de movimentar os olhos, a cabeça, conferindo-lhe um aspeto mais aproximado da realidade. O entusiasmo dos alunos aquando das intervenções dos avatares foi visível desde o início, não tendo perdido o interesse pela sua presença durante o decorrer do projeto, pelo contrário, eram sempre momentos de genuína admiração e entusiasmo naquela envolvência de um universo imaginário e fantasioso. Nesse sentido, e embora a utilização dos avatares, inicialmente, não tivesse como intencionalidade acompanhar todo o projeto de intervenção, a verdade é que desde o primeiro momento compreendeu-se que este poderia ser um recurso eficaz para a aprendizagem de todos os alunos. Desse modo, a utilização dos avatares como estratégia de aprendizagem foi sendo ajustada à medida que o projeto avançava e se anteviam diferentes possibilidades da sua utilização na e para a aula. Este foi um processo de aprendizagem também para as professoras estagiárias, uma vez que foram aperfeiçoando a utilização dos avatares, adequando-a da forma mais integradora e contextualizada possível, aos objetivos e intencionalidades do projeto. Além disso, e embora fosse compreensível que recorrer aos avatares seria uma estratégia criativa que ia ao encontro não só dos interesses dos alunos, como também daqueles que são os desafios tecnológicos do século XXI, só depois da primeira utilização é que se compreendeu o verdadeiro contributo deste recurso tecnológico e como o mesmo poderia ser impulsionador de uma aprendizagem ativa e efetiva. Ainda que Quadro-Flores, Marta e Sá (2018) considerem que a utilização dos avatares espelhe “a fragilidade de uma metodologia centrada no educador/professor” (p.67), mesmo utilizando uma figura digital, considera-se que, apesar disso, não deixa de ser exemplo de inovação pedagógica e de uma tentativa de renovação de práticas, até porque a reatividade do aluno em receber desafios dos avatares é diferente de os receber por parte do professor. Além disso, essa fragilidade que as autoras consideram como exemplo de um ensino tradicional, dependerá sempre da forma como o avatar introduz os desafios, os conteúdos e os problemas, bem como o design da aula subjacente à sua utilização.

Agora que já foram explicados alguns dos aspetos que, de certa forma, contextualizaram este projeto de intervenção e contribuiram para uma melhor compreensão do mesmo, apresentar-se-ão, de seguida, atividades de duas das unidades de aprendizagem que integram o

projeto “Mundanimagem: A incrível viagem pelo mundo animal”. Estas unidades de aprendizagem integraram o momento final do projeto, sendo que as atividades que serão apresentadas no RE não refletem especificamente as pesquisas realizadas sobre os animais dos diferentes continentes, mas as atividades posteriores a essas pesquisas, que promoveram a revisão e consolidação de conteúdos refletindo, de certo modo, as aprendizagens adquiridas ao longo do projeto e evidenciando a importância de sensibilizar os alunos para uma atitude crítica e interventiva em relação à extinção dos animais e à necessidade de se promover a preservação animal.

Assim sendo, esta apresentação terá uma ordem cronológica para que a sequenciação das atividades e o fio condutor do projeto sejam mais perceptíveis. Terminada a pesquisa pelos diferentes continentes para conhecer alguns animais que habitavam em cada um deles, e de forma a promover a criatividade dos alunos, enquanto se consolidavam conteúdos, foi apresentado à turma o livro “Animaginário” (2022), de Inês da Fonseca. Os alunos foram desafiados a descobrir o significado da pseudopalavra presente na capa do livro, através da fase de pré-leitura, inferindo, através do mesmo e das ilustrações, qual a temática do livro: “O que significará a pseudopalavra Animaginário? Poderá ter sido formada a partir de que palavras? E as ilustrações? Será que ajudam a compreender qual será a temática da história?”. Aliás, como defendido por Sim-Sim (2007) “Ler é compreender, obter informação, aceder ao significado do texto” (p.7), por isso “Ensinar a compreender é ensinar explicitamente estratégias para abordar um texto. Estratégias de compreensão...” (p. 15). Neste caso específico, o foco concentrou-se numa estratégia de pré-leitura que permite prever conteúdos com base em elementos paratextuais, como o título do livro, as suas ilustrações e a contracapa. Desse modo, Vaz (2008) considera vantajoso ativar os conhecimentos prévios do aluno através de estratégias de pré-leitura que o levem a refletir “sobre o título e os subtítulos, observar as eventuais imagens e legendas” (p. 165), podendo ainda “interrogar-se e avançar com hipóteses sobre o conteúdo, ou mesmo, trocar impressões ou conversar sobre o tema antes de iniciar a leitura”, de maneira a dar sentido à leitura. Além disso, importa que durante a leitura os alunos mantenham essas inferências acerca do texto ativadas para que possam construir um significado e contraponham as suas ideias prévias acerca do livro e a realidade (Vaz, 2008).

De seguida, e após os alunos, na sua maioria, terem mencionado que seria uma história sobre animais imaginários, terrestres ou marinhos, escutaram a contracapa do livro que

apresentou algumas dessas personagens: a “Galeia”, o “Elefamiga” e a “Tartoleta”. Os alunos foram convidados a descobrir a formação da palavra de cada uma delas e, posteriormente, escutaram a primeira história do livro sobre A Galeia. Posto isto, cada grupo de trabalho ficou responsável por ler, resumir e ilustrar o animal de uma história do livro (“A Tartoleta”, “O Rapocão”, “A Flamorca”, “O Elefamiga”, “O Leovão”), apresentando a mesma à turma (Apêndice G5). Por fim, escutaram o livro na íntegra contrapondo as suas ilustrações com as ilustrações dos animais da história, conferindo se correspondiam ou não à ideia criada por eles daquele animal. Este foi um momento em que através de uma atividade relacionada com a área do Português, que engloba todos os domínios relativos ao mesmo, se estabeleceram ligações com a área do Estudo do Meio, de forma implícita, ao trabalhar as características dos diferentes animais. Além disso, permitiu que o aluno inventasse além daquilo que sabia sobre os animais, desenvolvendo a sua criatividade através da imaginação. Desse modo, e como forma de avaliar a interpretação e compreensão da história, bem como questões gramaticais relacionadas com a mesma, no final, e recorrendo a duas plataformas digitais, Quizizz e Wordwall, respetivamente, realizaram-se essas atividades em grupo.

Nesse sentido, e tendo por base esta atividade, que serviu de mote para a que será apresentada de seguida, os alunos foram desafiados a criar, eles próprios, a pares ou trios, um animal imaginário, utilizando apenas animais estudados durante o projeto. Assim sendo, e tendo como exemplo a formação da palavra Galeia, da história Animaginário (2022), de Inês da Fonseca, o aluno criou o nome do seu animal imaginário (pseudopalavra) a partir do nome de três animais estudados no projeto, relacionando a formação da pseudopalavra com os números racionais não negativos. Ou seja, os alunos tinham um guião orientador (Apêndice G6), para que de forma autónoma realizassem a atividade seguindo as diferentes etapas até à criação do seu animal imaginário. Posto isto, cada par ou trio teria que escolher três animais que podiam ser de diferentes continentes, depois dessa etapa, passariam para a criação do nome do animal. Contudo, para criar essa pseudopalavra e para que essa formação fosse compreensível, tendo por base o exemplo da Galeia, os alunos começariam por dividir o nome de cada animal em sílabas (mencionando o número de sílabas e dividindo um retângulo de acordo com o número de sílabas), posteriormente, escolheriam as sílabas que queriam utilizar de cada palavra, indicando a fração correspondente a cada uma, já que de acordo com as Aprendizagens Essenciais de Matemática do 3.º ano de escolaridade é importante que o aluno saiba “Representar números racionais não

negativos na forma de fração e decimal, estabelecer relações entre as diferentes representações e utilizá-los em diferentes contextos, matemáticos e não matemáticos” (DGE, 2018b, p. 7). De acordo com o exemplo prático, a Lecurica surgiu da formação destes três animais, tendo características de todos eles, como apresentado na Figura 12, uma vez que $(\text{Leão} + \text{Sucuri} + \text{Orca}) \rightarrow \text{Le}/\tilde{\text{ão}} + \text{Su}/\text{cu}/\text{ri} + \text{Or}/\text{ca} \rightarrow \text{Le}/\tilde{\text{ão}} \left(\frac{1}{2}\right) + \text{Su}/\text{cu}/\text{ri} \left(\frac{2}{3}\right) + \text{Or}/\text{ca} - \left(\frac{1}{2}\right)$.



Figura 12 - A Lecurica é um animal imaginário criado pela junção do leão, da sucuri e da orca, de acordo com o Grupo 3.

Após a formação da pseudapalavra, que seria o nome do seu animal, os alunos escolheram características de cada um desses animais para ilustrar o seu animal imaginário. Posteriormente, escreveram um texto e ilustraram o animal, explicando como é que era, conjugando as suas características de acordo com os três animais escolhidos, referindo onde vivia, o que comia, como se reproduzia, como era fisicamente, justificando as razões dessas características, consolidando, desta forma, os conteúdos estudados ao longo do projeto. Desta forma, esta atividade permitiu a articulação curricular entre as áreas de Português, Estudo do Meio, Matemática e a Educação Artística (Artes Visuais), contribuindo para uma aprendizagem transversal e efetiva. Além de pretender estimular a criatividade e a imaginação através da criação do animal imaginário, não só através da ilustração, como também pela escrita do texto, pretendia-se que o aluno colocasse em prática os conteúdos aprendidos durante o projeto acerca dos diferentes animais, lembrando características de cada um deles, bem como a formação de palavras associando-a aos números racionais não negativos. Esta atividade despertou bastante curiosidade nos alunos, promovendo o seu envolvimento na criação do animal imaginário que, posteriormente, apresentaram à turma e que esta ia tentando adivinhar, através do nome – Coakkagu, Diagrece, Girabeluta, Lébeluce, Lecapeira, Lecurica, Morlugaval, Pinfoquilo, Suculaga e Ursocapin – quais poderiam ser os animais

que deram origem aquele, confrontando, posteriormente, esses nomes com a ilustração criada pelos pares. Revelou-se um momento bastante enriquecedor e promotor de aprendizagens significativas, com diversidade de conteúdos e transversalidade de saberes. Além disso, relativamente a esta atividade importa referir que a mesma contribuiu para que, tanto os alunos como as professoras estagiárias, refletissem acerca da formação de palavras e das regras ortográficas da escrita das mesmas, uma vez que no caso de “Ursocapin” os alunos referiram que não deveria terminar em “n” mas sim em “m”, de acordo com a regra ortográfica. Contudo, como o objetivo era a criação imaginária de uma pseudopalavra, não era problemático. Efetivamente foi uma excelente observação que corrobora a importância da interdisciplinaridade e da transversalidade de saberes. Aproveitando esse facto, a professora estagiária também apresentou como exemplo a pseudopalavra “Lébeluce”, já que sendo um polissílabo, o acento não poderia ser naquela sílaba. Ou seja, a criação das pseudopalavras fomentou a revisão e a consolidação de outros conteúdos de forma natural e integradora, contribuindo para o desenvolvimento crítico do aluno em relação ao seu próprio trabalho e para o desenvolvimento de conhecimentos importantes da área de Português.

Ainda relativamente a esta unidade de aprendizagem, e uma vez que já se tinham efetuado as pesquisas acerca dos animais dos diferentes continentes, os alunos foram questionados pelos avatares sobre a possibilidade de realizar a “Mundanimagem: A incrível viagem pelo mundo animal”, desafiando-os a calcularem quanto dinheiro seria necessário para a concretização da mesma, de forma a percorrer todos os continentes e conhecer os animais estudados, uma vez que os alunos já tinham demonstrado interesse em observar esses animais no seu habitat natural. Para isso, optou-se por utilizar a metodologia ativa da Gamificação, numa aproximação à abordagem pedagógica *escape room* (Cf. Capítulo I), recorrendo ao PowerPoint, em que os alunos tinham um determinado tempo para resolver problemas matemáticos. Nesse sentido, cada grupo recebeu um guião orientador para realizar as operações matemáticas sobre o custo das viagens e o preço de determinada atividade a realizar durante a estadia nesse continente, sendo por isso necessárias durante o jogo para no final ter um valor aproximado do valor de custo da viagem para 26 pessoas (turma, professora titular e as duas professoras estagiárias). Assim que terminaram o *escape room*, os alunos foram desafiados a programarem o robô Super Doc, na malha do mapa mundo, de acordo com o seu itinerário, desenvolvendo não só a linguagem de programação, o pensamento computacional, o raciocínio lógico-matemático e a abstração, como também

competências de comunicação aquando da explicação desse raciocínio aos colegas ou às professoras estagiárias. Nesse sentido, através do pensamento abstrato, o aluno desenvolveu capacidades de orientação espacial ao programar o robô de um continente para o outro, recorrendo a diferentes trajetos, contribuindo para uma maior autonomia na sua aprendizagem. Deste modo, a robótica revela-se fundamental para a construção da aprendizagem que fomenta a cooperação entre pares, numa aprendizagem interdisciplinar com transversalidade de saberes. Posteriormente, a turma dialogou acerca dos itinerários de cada grupo e dos resultados obtidos do valor da viagem (Apêndice G7), discutindo se haveria oscilações de preços mediante os diferentes itinerários e, se sim, qual dos cinco seria o mais barato, desenvolvendo capacidades de educação financeira e identificando a importância do dinheiro para a aquisição de bens (DGE, 2018b). Neste momento, os alunos compreenderam que o itinerário mais barato era aquele que apresentava viagens de menor distância entre continentes, e por isso consideraram existir outras possibilidades de menor valor, caso tivessem tido isso em consideração. Esta foi uma forma lúdica de resolver problemas matemáticos que estavam diretamente relacionados com um interesse demonstrado pelos alunos, que era saber quanto dinheiro teriam que juntar para que esta viagem fosse viável, concluindo que realizá-la não era impossível, mas era quase insustentável pelo seu avultado valor de custo. Embora este exemplo seja uma aproximação à abordagem *escape room*, exatamente por não conter todas as características de um *escape room*, como é o caso do tempo, uma vez que o objetivo era que todos os grupos conseguissem um valor final e um itinerário para programar o Super Doc foram respeitados os ritmos de aprendizagem. Neste caso específico, e embora a utilização deste conceito tenha sido um exemplo lúdico de aprendizagem, priorizou-se o processo de todas as etapas em detrimento do tempo. Ter preferido selecionar tempo para cada uma das etapas, neste caso específico, não funcionaria uma vez que não teriam dados para conseguir obter o valor final e, além disso, seria adverso, tendo em consideração a turma, porque ia acabar por desmotivar por não ter conseguido ultrapassar uma etapa. Como os alunos estavam na ânsia de programar o robô era fundamental conseguirem realizar os problemas matemáticos de todas as etapas, caso contrário não teriam um itinerário completo. Ainda relativamente à linguagem de programação (Cf. Capítulo I), e de forma a desenvolver, simultaneamente, capacidades relativas à mesma e consolidar conteúdos da unidade de aprendizagem, os alunos, de forma aleatória, e utilizando uma roleta digital, obtiveram uma sequência de animais.

Posteriormente, associaram esses animais ao respectivo continente, como apresentado na Figura 13.



Figura 13 – Programação do robô Super Doc na malha do Mapa Mundo com recurso à sequência dos animais, tendo sido a associação animal – continente (habitat) realizada anteriormente.

Terminada essa fase, programaram o robô, na malha do mapa mundo, de acordo com a sua sequência de animais, desenvolvendo competências relativas à linguagem de programação, ao pensamento computacional, ao raciocínio lógico-matemático, à abstração, à orientação espacial e a competências de comunicação aquando da explicação desse raciocínio aos colegas ou às professoras estagiárias, associando o animal ao continente e justificando esse trajeto.

A última unidade de aprendizagem a ser apresentada neste subcapítulo diz respeito aos quatro dias dinamizados pelas estagiárias e tinha como principal objetivo consciencializar o aluno para a problemática dos animais em vias de extinção e incentivá-lo a adotar comportamentos e ações que contribuam para a preservação da Natureza, uma vez que o desequilíbrio dos ecossistemas implica um desequilíbrio em todo o Planeta com implicações para a vida do ser humano. Nesse sentido, uma das atividades esteve diretamente relacionada com a temática, por esse motivo, e partindo do livro *“Don’t Let Them Disappear”*, de Chelsea Clinton (2019), e após antecipar a temática da história, através do seu título e da sua ilustração, e de escutar e proceder à interpretação da mesma, o aluno registou no seu caderno diário o nome dos animais do livro e a razão pela qual cada um deles estava em vias de extinção. Partindo desse pressuposto, o aluno foi questionado sobre que ações poderiam contribuir para a diminuição dos animais em vias de extinção e, após um diálogo em turma, os grupos de trabalho foram desafiados a criar um cartaz de sensibilização que refletisse algumas dessas ações, de forma a partilhá-los com outras pessoas e juntos pudessem fazer a diferença. Ainda que a temática fosse a mesma e a história do livro apresentasse diferentes razões pelas quais os animais estão em vias de extinção, os

cartazes refletiram um pouco de cada uma delas sem haver grande repetição. Ou seja, cada grupo conseguiu, de forma criativa, abordar as diferentes razões – caça furtiva, destruição do habitat, desflorestação, poluição – com um discurso, claro e imperativo de sensibilização, essencial para a importância de adotar comportamentos e ações favoráveis à conservação animal (Apêndice G8). Ainda relativamente a esta problemática importa ressaltar outra atividade de sensibilização para a extinção animal e, por seu turno, para a importância de garantir práticas e adequar comportamentos que contribuíssem para a conservação das espécies, realizada em colaboração com uma encarregada de educação, bióloga marinha, que se dirigiu à escola para uma ação de sensibilização com a turma sobre a temática em questão. Nesse sentido, o facto de ter uma profissional da área a abordar o tema tornou-se mais relevante para a turma, uma vez que puderam interagir e esclarecer dúvidas relativamente à problemática, embora os alunos revelassem já bastante conhecimento acerca da mesma. A apresentação por parte desta encarregada de educação permitiu ter uma abordagem mais cirúrgica em relação à problemática, apresentando casos específicos de Portugal e de como se poderia mudar comportamentos nesse sentido, uma vez que todos os pequenos gestos contribuem para fazer a diferença. Além disso, é sempre uma mais-valia ter a colaboração das famílias nestes projetos de intervenção da turma, não só porque contribuem também para o desenvolvimento do mesmo, como tomam conhecimento do que é feito na escola com os seus educandos.

Ainda relativamente a esta unidade de aprendizagem, e com vista a revisão e consolidação de conteúdos, uma das atividades desenvolvidas foi baseada na metodologia ativa de Rotação por Estações (Cf. Capítulo I). Esta metodologia consiste na organização de um circuito, neste caso específico, com cinco estações, com atividades diferentes em cada uma delas, todas relacionadas com o mesmo tema. Embora as estações sejam independentes, para que se possa percorrer o circuito sem a necessidade de uma ordem, convergem para o mesmo tema da aula (Alcantara, 2020). Ou seja, no caso desta atividade, o objetivo era consolidar conteúdos programáticos – de Matemática, Estudo do Meio e Português – relacionados com o projeto de intervenção, enquanto se desenvolveram competências transversais como a utilização das TIC e o trabalho cooperativo. Nesse sentido, organizaram-se cinco estações: na 1.^a estação os alunos tinham que responder a questões de Gramática, através da plataforma digital wordwall; na 2.^a estação tinham que resolver problemas matemáticos envolvendo os animais, através da plataforma digital wordwall; na 3.^a estação precisavam de realizar palavras cruzadas sobre conteúdos de Estudo do Meio

(animais, continentes, tipos de solo e formas de relevo); na 4.^a estação tinham de criar animais num geoplano virtual partindo de um cartão com a imagem; e na 5.^a e última estação era necessário associar os animais ao seu continente, num planisfério, recorrendo à plataforma digital wordwall, sendo que cada grupo iniciou o percurso em cada uma delas. Esta atividade é exemplificativa de uma forma lúdica de aprender cooperativamente, recorrendo a diferentes plataformas digitais, consolidando e revendo conteúdos de forma ativa, dinâmica e apelativa. A forma como os alunos interagiram e participaram nas atividades das diferentes estações, dialogando e comunicando conhecimentos, com os pares e/ou com as professoras estagiárias acerca dos diferentes conteúdos programáticos são reflexo de uma participação ativa característica desta metodologia de aprendizagem (Cf. Capítulo I). Inclusivamente, e de acordo com Oliveira e Pesce (2018), neste modelo “o aluno passa para o centro do processo de aprendizagem, sendo estimulado a postura mais autônoma e colaborativa” (p.105), sendo que o professor assume um papel de mediador nesse processo.

Para terminar, mas não menos importante, ainda nesta unidade de aprendizagem foi possível por um lado, personalizar, mais ainda, um dos símbolos do projeto – a tartaruga, que já foi mencionada anteriormente, e, por outro lado, criar mais um símbolo do projeto: o hino da Mundanimagem. Como já havia sido referenciado, a tartaruga foi o símbolo criado e escolhido pela turma para representar o projeto, nesse sentido, e como forma de personalizar esse símbolo tornando-o único, os alunos foram desafiados a criar uma nuvem de palavras (Apêndice G9) com essa imagem, contendo palavras relativas ao projeto (nomes dos animais, tipo de alimentação, tipo de reprodução, continentes, habitat, palavras novas que aprenderam (como “marsupial”, “construção”, “endémicos”), entre outras que considerassem apropriadas), de forma a resumir e a consolidar os conteúdos aprendidos no projeto ao mesmo tempo que atribuíam maior significado ao símbolo.

Além disso, e como o hino é um dos símbolos nacionais representativos de um país, optou-se por criar o hino da “Mundanimagem: A incrível viagem pelo mundo animal”. Assim sendo, e antes de iniciar a escrita da letra, escolheu-se a música que serviria de base para o hino. Os alunos deram algumas sugestões que foram a votação acabando por vencer, de forma unânime, a música *Waka Waka (This time for Africa)*, da Shakira. Após esta escolha, cada grupo de trabalho escreveu cinco estrofes relativas ao momento inicial da música, sendo que a letra teria de ser identificativa do projeto, havendo liberdade para a escrita da mesma. De seguida, e uma vez que a letra se

revelou muito extensa para ser cantada posteriormente, optou-se por reduzir a mesma, juntando algumas estrofes de cada grupo, de forma a existir uma sequência lógica e um sentido na mensagem que pretendia ser passada com esse hino. Esta atividade, além de permitir desenvolver a criatividade através da escrita, mais propriamente o estudo das rimas, conciliou ainda a revisão dos conteúdos do projeto. Além disso, a turma não pretendia dar a conhecer apenas o projeto, mas ter uma voz ativa na sensibilização da preservação animal, tendo incluído estrofes relacionadas com essas práticas. Como mencionado no início do subcapítulo, a divulgação do projeto foi sendo realizada ao longo do mesmo, através das apresentações das pesquisas e dos trabalhos realizados pelos alunos. Contudo, a divulgação para com os pais e encarregados de educação só foi realizada nesta fase final do projeto, compilando todos os trabalhos realizados ao longo da Mundanimagem, através de um padlet.

Numa perspetiva reflexiva, pode concluir-se que os objetivos gerais elaborados para este projeto de intervenção foram atingidos, sendo que para além dos conteúdos programáticos adquiridos, foi possível consciencializar e sensibilizar os alunos para a importância da ação face à extinção animal, desenvolvendo neles uma atitude crítica e interventiva em relação a essa problemática que se pretendia atingir com o alcance deste projeto.

Esta "Mundanimagem: A incrível viagem pelo mundo animal" foi, realmente, uma viagem extraordinária, ainda que desafiante, que em muito contribuiu para o desenvolvimento e crescimento enquanto futura profissional da educação e fortaleceu a ideia de que nada é impossível, desde que haja vontade em querer ser melhor, em querer fazer melhor e em querer oferecer o melhor aos alunos.

METARREFLEXÃO

Na impossibilidade de se poder apresentar todas as ações desenvolvidas durante o período da PES, o presente Relatório de Estágio reflete parte do percurso realizado durante a Prática Educativa Supervisionada em ambos os níveis educativos. Apesar disso, e embora essa partilha seja vantajosa, o mais importante desta trajetória, não são as atividades e as unidades de aprendizagem propriamente ditas, mas antes os referentes teóricos que as sustentaram, bem como a articulação entre esses e a prática educativa em contexto. Ou seja, um docente que observa, que adequa práticas pedagógicas e que reflete sobre a sua ação docente, tendo em consideração a importância da I-A e os referentes teóricos apresentados neste RE, tem as ferramentas necessárias para fazer a diferença enquanto profissional de educação. Nesse sentido, o mais importante desta experiência educativa é a construção da identidade docente, porque é essa característica única de cada profissional que contribuirá para mudanças significativas na educação e impulsionará o docente para a ação. Esta construção da identidade profissional não está ligada só à aprendizagem pessoal do docente, tendo por base as aprendizagens proporcionadas pelas suas experiências no contexto educativo ou através da formação contínua (Marta, 2015), mas também com a reflexão cooperada com outros profissionais até porque “A identidade é relacional” (Marta, 2015, p. 170), ou seja, pressupõe a interação e a relação entre diferentes intervenientes e diversos fatores. O docente tem, por isso, que ter essa vontade de mudar e de fazer a diferença para conseguir acompanhar as mudanças e ser força transformadora para a aprendizagem dos alunos, para a escola e para a educação. Desse modo, e fazendo uma reflexão retrospectiva da PES, considera-se que foi uma oportunidade de desenvolvimento e crescimento pessoal e profissional que evidenciou o docente que se quer ser, destacando, de forma ainda mais acentuada, o profissional em que não se quer tornar.

Nesse sentido, e tendo em consideração o perfil duplo deste Mestrado, existe sempre uma valência pela qual se sente maior predisposição, quer seja pela faixa etária das crianças, pelas metodologias utilizadas ou pela presença/ ausência de um currículo. Tendo isso em consideração, a Educação Pré-Escolar nunca foi o nível educativo pelo qual houve uma identificação imediata, talvez por pré-conceitos acerca do que poderia ser feito nessa valência, já que, devido à COVID-19 não houve a oportunidade de experienciar a PES em contexto de EPE durante a Licenciatura em Educação Básica, por esse motivo, as expectativas em relação a esta

valência eram relativamente baixas. No entanto, felizmente, houve a oportunidade de realizar a Prática Educativa Supervisionada num contexto educativo distinto com uma profissional excepcional que vive a EPE de forma plena e que conseguiu transmitir esse sentir que contribuiu para uma compreensão global da singularidade deste nível educativo.

De toda esta experiência no contexto, a mudança de pensamento em relação à EPE foi talvez a maior aprendizagem de todo este percurso académico. Nesse sentido, e pela experiência na EPE ter sido tão fascinante, a transição para o 1º CEB, inicialmente, acabou por não ser tão tranquila como tinha sido expectável, já que este era o nível educativo com o qual parecia existir uma maior conexão. Desse modo, e talvez pelo facto de na EPE o currículo se desenvolver

com articulação plena de aprendizagens, em que os espaços são geridos de forma flexível, em que as crianças são chamadas a participar ativamente na planificação das suas aprendizagens, em que o método de projeto e outras metodologias ativas são usados rotineiramente, em que se pode circular no espaço de aprendizagem livremente (Costa, 2016, p.4).

e no 1º CEB isso não ter acontecido, tornou ainda mais evidente o contraste entre ambos os níveis educativos. Ou seja, a continuidade educativa entre ambos os níveis foi interrompida, existindo, na verdade, uma descontinuidade abrupta. Portanto, houve a necessidade de primeiro tentar compreender essa rutura para depois tentar transformar, dentro do possível, as ações pedagógicas, aproximando-as de uma metodologia ativa de aprendizagem promotora de mudanças educativas. Apesar disso, e durante o desenrolar do projeto de intervenção com a turma de 1º CEB essa desmotivação inicial acabou por se ir dissipando, uma vez que se considera ter feito a diferença na aprendizagem significativa dos alunos. Essa foi, sem dúvida, a maior motivação: poder desenvolver um projeto, de acordo com os interesses, as necessidades e as aprendizagens dos alunos, recorrendo às TIC, proporcionando momentos de aprendizagem ativa e cooperada, através da inovação de práticas educativas que tinham um significado para os discentes. Neste nível educativo, um dos maiores constrangimentos, apesar de existirem *tablets* e acesso à Internet era efetivamente conseguir que esses recursos funcionassem corretamente, o que nem sempre foi possível, havendo a necessidade de ter sempre uma alternativa da atividade em papel para poder ultrapassar esses obstáculos que, obviamente, não eram impeditivos da realização das atividades. A existência e a exigência do currículo no 1º CEB, aliadas a metodologias transmissivas, também foi bastante notória no momento da transição, havendo um desfasamento total das metodologias em ambos os níveis educativos e esse “choque” de práticas também acabou por influenciar, de certo modo, essa falta de motivação sentida. Contudo, assim

que o projeto de intervenção do 1º CEB começou a ganhar forma e foi possível colocar em prática as metodologias que, com base nos referentes teóricos, fazem a diferença na ação educativa, proporcionando uma aprendizagem participada e ativa dos alunos, a vontade em querer fazer a diferença nas aprendizagens da turma superou o desgosto sentido inicialmente. Ou seja, embora a mudança de metodologias ativas de aprendizagem na escola seja necessária, apenas foi possível fazer uma mudança progressiva, em que se manteve “o modelo curricular predominante – disciplinar – mas priorizam o envolvimento maior do aluno, com metodologias ativas como o ensino por projetos de forma mais interdisciplinar, o ensino híbrido ou *blended* e a sala de aula invertida” (Moran, 2015, p. 15).

Esta experiência vem reforçar a importância da reflexão antes, durante e após a ação, que tem ainda em consideração a observação e a escuta das crianças e dos alunos, atendendo às suas necessidades, aos seus interesses e aprendizagens concebendo-as na planificação das atividades e das unidades de aprendizagem, adequando práticas, sempre que necessário e ajustando a ação educativa. A PES tornou-se, por vários motivos, um exemplo a ter em consideração na formação ao longo da vida, enquanto docente, uma vez que se considera que o profissional de educação está em constante crescimento, desenvolvimento e aprendizagem e, por isso, deve absorver todas as experiências como forma de aprender e melhorar a sua ação educativa.

Por fim, e por considerar que o docente é a peça chave para responder às mudanças na escola e na Educação e que a sua implicação terá consequências nas aprendizagens das crianças e dos alunos, conclui-se esta metarreflexão com uma frase de Mahatma Gandhi que encerra tudo o que tem vindo a ser mencionado até aqui: “O futuro dependerá daquilo que fizermos no presente”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcão, I. (2001). *Escola Reflexiva e nova racionalidade*. (1ª ed.). Artmed Editora.
- Alcantara, E. (2020, janeiro 27–31). *Rotação por estações de aprendizagem*. VIII Simpósio de Pesquisa e de Práticas Pedagógicas do UGB – Inovação e Renovação Acadêmica. <http://revista.ugb.edu.br/ojs302/index.php/simposio/article/view/2107>
- Almeida, J. & Cruz, M. (2019). 'Escape 2 Educate': a metodologia "Escape Room" no Ensino de inglês no 1º CEB. *Sensos-E*, 6(2), 3-19. <https://doi.org/10.34630/sensos-e.v6i2.3466>
- Almeida, R., Crispim, M., Silva, D. & Peixoto, S. (2017). A Teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner e suas Contribuições para a Educação Inclusiva: Construindo em Educação para Todos. *Cadernos de Graduação*, 4(2), pp. 89-106. <https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitshumanas/article/view/4218/2584>
- Angotti, M. (2007). Maria Montessori: uma mulher que ousou viver transgressões. In J. Oliveira-Formosinho, T. Kishimoto & M. Pinazza (Org.), *Pedagogia(s) da Infância: Dialogando com o Passado, Construindo o Futuro* (pp. 95-114). Artmed.
- Araújo, J. & Araújo, A. (2007). Maria Montessori: infância, educação e paz. In J. Oliveira-Formosinho, T. Kishimoto & M. Pinazza (Org.), *Pedagogia(s) da Infância: Dialogando com o Passado, Construindo o Futuro* (pp. 115-144). Artmed.
- Araújo, M. (2009). *Crianças Ocupadas*. (1ª ed.). PrimeBooks.
- Araújo, M. (2017). A importância do tempo livre. *Revista Educação e Aprendizagem - Diversidades*, (51), 22-27. <https://www.madeira.gov.pt/dre/Estrutura/DRE/Publica%20a7%20b5es/ctl/Read/mid/6358/InformacaoId/43831/UnidadeOrganicaId/32/CatalogoId/0>
- Bacich, L. & Moran, J. (2017). *Metodologias ativas para uma educação inovadora – uma abordagem teórico-prática*. Penso.
- Bairrão, J. & Vasconcelos, T. (1997). A Educação Pré-Escolar em Portugal: Contributos para uma perspectiva histórica. *Revista Inovação*, 10, 7-19. <https://hdl.handle.net/10216/54987>
- Bessa, N. & Fontaine, A-M. (2002). *Cooperar para aprender – Uma introdução à aprendizagem cooperativa*. (1ª ed.). Edições ASA.
- Cardona, M., Silva, I., Marques, L., & Rodrigues, P. (2021). *Planear e avaliar na educação pré-escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).

- Clérigo, B., Alves, R., Piscalho, I., Cardona, M. (2017). Diferenciação Pedagógica Nas Primeiras Idades Para A Construção De Uma Prática Inclusiva. *Revista da UIIPS – Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém*, 5 (1), 98-118. <https://revistas.rcaap.pt/uiips/article/view/14482/10868>
- Cosme, A. (2017). Escolas e Professores no Séc. XXI: desafios, compromissos e possibilidades num quadro de Autonomia e Flexibilidade Curricular. http://conf.cieae2019.ie.ulisboa.pt/modules/request.php?module=oc_program&action=summary.php&id=300
- Cosme, A. (2018). Diferenciar para aprender na sala de aula: questões e respostas – Webinar DGE. <https://www.youtube.com/watch?v=yhOPXqyeifl&t=2s&fbclid=IwAR0Lvd2d98LgAJrIrHwzcUcPJRYJf-CggdeAABeVdHkFThGWwCz0Bl1VTzY>
- Cosme, A. (2019). Autonomia e flexibilidade curricular. Vieira do Minho TV. <https://www.youtube.com/watch?v=SWCSxWWYrng>
- Costa, J. (2016). Preâmbulo. In I. Silva, L. Marques, L. Mata & M. Rosa (Eds.), *Orientações Curriculares para a Educação Pré- Escolar* (p.4). Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação (DGE).
- Costa, J. (2018). Prefácio. In F. Pereira (Coord.), *Para uma Educação Inclusiva: Manual de Apoio à Prática* (p. 4). Ministério da Educação/ Direção- Geral da Educação (DGE).
- Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. & Vieira, S. (2009). Investigação-Acção: Metodologia preferencial nas práticas educativas. *Revista Psicologia, Educação e Cultura*. 13(2), 355-379. <http://hdl.handle.net/1822/10148>
- Damásio, A. (2020). *Sentir & Saber – A Caminho da Consciência*. (1ª ed.). Temas e Debates – Círculo de Autores.
- Day, C. (2001). *Desenvolvimento Profissional de Professores – Os desafios da aprendizagem permanente*. Porto Editora.
- Delors, J., Al-Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Chung, F., Gorham, W., Kornhauser, A., Manley, M., Quero, M., Savané, M., Singh, K., Stavenhagen, R., Suhr, M., Nanzhao, Z. (1998). *Educação: um tesouro a descobrir – Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional para a Educação para o século XXI*. Cortez Editora.

- Faria, A. (2007). Loris Malaguzzi e os direitos das crianças pequenas. In J. Oliveira-Formosinho, T. Kishimoto & M. Pinazza (Org.), *Pedagogia(s) da Infância: Dialogando com o Passado, Construindo o Futuro* (pp. 277-292). Artmed.
- Faria, A. (2016). O currículo emergente e o construtivismo social. In C. Edwards, L. Gandini & G. Forman (Ed.), *As Cem Linguagens da Criança – A abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância* (pp. 107-116). Artmed.
- Filho, D. (2021). Aprendizagem ativa da literatura e formação humanizadora: relato de experiência de projetos de leitura. *RECeT – Revista de Educação, Ciência e Tecnologia*, 2(2), 246-265. <https://ojs.ifsp.edu.br/index.php/recet/article/view/1863>
- Folque, M. (2012). *O Aprender a aprender no Pré-Escolar: o Modelos Pedagógico do Movimento da Escola Moderna*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Formosinho, J. (2013). Prefácio. In J. Oliveira-Formosinho (Ed.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância – Construindo uma práxis de participação* (pp. 9-24). Porto Editora.
- Formosinho, J., Monge, G., Oliveira-Formosinho, J., Lima, A., Machado, I., Passos, F. & Sousa, J. (2016). *Transição entre ciclos educativos – Uma investigação praxeológica*. Porto Editora.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Editora Paz e Terra.
- Graça, V., Quadro-Flores, P., Raposo-Rivas, M. & Ramos, A. (2021). As TIC na formação inicial de educadores e professores. *Revista Latinoamericana de Tecnologia Educativa*, 20(1), 27-37. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.20.1.27>
- Grilo, E. (2020). *Não tenham medo do futuro*. (1ª ed.). Clube do Autor.
- Guimarães, I. (2020). *A abordagem da variação lexical nas aulas de português: uma proposta de ensino a partir do gênero textual MEME*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte]. Repositório Institucional UFRN. <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/31250>
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción – Conocer y cambiar la práctica educativa*. (1ª ed.) Editorial Graó.
- Lima, G., Ramalho, E., Fernandes, J. & Junios, E. (2020). Escape Room: Uma proposta de jogo pedagógico no escopo da educação técnica de nível médio. *ForScience*, 8(2), 1-19. [10.29069/forscience.2020v8n2.e851](https://doi.org/10.29069/forscience.2020v8n2.e851)

- Lima, R. (2017). O trabalho de projeto como resposta a um mundo em mudança. *Revista Educação e Aprendizagem - Diversidades*, (51), 18-21. [https://www.madeira.gov.pt/dre/Estrutura/DRE/Publica%
c3%a7%c3%b5es/ctl/Read/mid/6358/InformacaoId/43831/UnidadeOrganicaId/32/CatalogoId/0](https://www.madeira.gov.pt/dre/Estrutura/DRE/Publica%c3%a7%c3%b5es/ctl/Read/mid/6358/InformacaoId/43831/UnidadeOrganicaId/32/CatalogoId/0)
- Lino, D. (2013). O Modelo Pedagógico de Reggio Emilia. In J. Oliveira-Formisinho (Ed.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância - Construindo uma práxis de participação* (pp. 109-140). Porto Editora.
- Marta, M. (2015). *A(s) identidade(s) dos educadores de infância em Portugal. Entre o público e o privado na primeira década do novo milénio*. Novas Edições Acadêmicas.
- Marta, M. (2017). As TIC no Jardim de Infância: uma motivação pedagógica ou uma distração. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación, Extr.(13)*, 43-46. <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.13.2260>
- Mata, L. & Pedro, P. (2021). *Participação e Envolvimento das Famílias – Construção de Parcerias em Contextos de Educação de Infância*. (1.ª ed.). Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE). <http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/participfamilias.pdf>
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Acção*. (1ª ed.) Porto Editora.
- Minatel, I. (2018). O que o Método Montessori pode trazer para a sua família?. Mundo em Cores.com.
- Montessori, M. (1949). *Mente Absorvente*. Portugalia.
- Moran, J. (2015). Mudando a educação com metodologias ativas. *Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens*, 2, 15-33. https://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf
- Moran, J. (2017). Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. *Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento*, 23-35. https://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2018/03/Metodologias_Ativas.pdf
- Moreira, M. (2014). *Projeto Fénix – Sentidos de um projeto emergente: a constituição de caminhos conducentes ao sucesso escolar*. [Dissertação de Doutoramento, Universidade Católica

- Portuguesa]. Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa.
<http://hdl.handle.net/10400.14/13427>
- Neto, A. & Fortunato, I. (2017). Donald Schön e o “professor reflexivo”. In A. Neto & I. Fortunato (Eds.), *20 anos sem Donald Schön: o que aconteceu com o professor reflexivo?* (pp. 5-12). Edições Hipótese. <https://blogs.ua.pt/cidttff/wp-content/uploads/2017/01/Hipotese.Schon20anos.pdf>
- Neto, C. & Lopes, F. (2017). *Brincar em Cascais*. (1ª ed.). CERCICA, CRL. <http://academiadasaude.pt/wp-content/uploads/2020/04/Brincar-em-Cascais-Visualizac%CC%A7a%CC%83o.pdf>
- Neto, C. (2017). Brincar e ser ativo na Infância. *Revista Educação e Aprendizagem – Diversidades*, (51), 9-17. <https://www.madeira.gov.pt/dre/Estrutura/DRE/Publica%c3%a7%c3%b5es/ctl/Read/mid/6358/InformacaoId/43831/UnidadeOrganicaId/32/CatalogoId/0>
- Neto, C. (2020). *Libertem as crianças – A urgência de brincar e ser ativo*. (1ªed.). Contraponto.
- Niza, S. (2013). O Modelo Curricular de Educação Pré- Escolar da Escola Moderna Portuguesa. In J. Oliveira-Formisinho (Ed.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância – Construindo uma práxis de participação* (pp. 141-160). Porto Editora.
- Niza, S. (2015). *Sérgio Niza. Escritos Sobre Educação*. (2ªed.). Edições Tinta-da-China.
- Nóvoa, A. (2010). Pedagogia: a terceira margem do rio. Conferência – Que currículo para o século XXI?, Lisboa. <https://www.cnedu.pt/content/antigo/files/pub/CurrSecXXI/CurrSecXXI6.pdf>
- Nóvoa, A. (2019). Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola. *Educação & Realidade*, 44(3), 1-15. <https://www.scielo.br/j/edreal/a/DfM3JL685vPJryp4BSqyPZt/?lang=pt>
- Nóvoa, A. (2022). Escolas e professores – Proteger, transformar, valorizar. (1º ed.). SEC/ IAT. <https://rosaurasoligo.files.wordpress.com/2022/02/antonio-novoa-livro-em-versao-digital-fevereiro-2022.pdf>
- Nóvoa, A. (25 de junho de 2021). *António Nóvoa: aprendizagem precisa considerar o sentir / Entrevistado por Luciana Alvarez*. Revista Educação. <https://revistaeducacao.com.br/2021/06/25/antonio-novoa-aprendizagem-sentir/>

- OCDE. (2011). Autonomia da escola e responsabilização (accountability) têm alguma relação com o desempenho dos estudantes? *Revista Pisa em Foco*, 9, 1-4. <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/49358914.pdf>
- OCDE. (2018). *The Future of Education and Skills – Education 2030*. [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)
- Oliveira, M. & Pesce, L. (2018). Emprego do modelo de rotação por estação para o ensino de língua portuguesa. *Teccogs: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, TIDD*, (16), 103-118. <https://doi.org/10.23925/1984-3585.2021i24p103-118>
- Oliveira, V. (2017). Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular. *Revista Educação e Aprendizagem – Diversidades*, (51), 65-69. <https://www.madeira.gov.pt/dre/Estrutura/DRE/Publica%c3%a7%c3%b5es/ctl/Read/mid/6358/InformacaoId/43831/UnidadeOrganicaId/32/CatalogoId/0>
- Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2013). A Perspetiva educativa da Associação Criança: A Pedagogia-em-Participação. In J. Oliveira-Formosinho (Ed.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância – Construindo uma práxis de participação* (pp. 25-60). Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2008). A investigação-acção e a construção de conhecimento profissional relevante. In J. Formosinho, J. Machado & C. Craveiro (Eds.), *Visão Panorâmica da Investigação-Acção* (pp. 7-14). Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2013). A Contextualização do Modelo Curricular High-Scope no Âmbito do Projeto Infância. In J. Oliveira-Formosinho (Ed.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância – Construindo uma práxis de participação* (pp. 61-108). Porto Editora.
- Parente, C. (2002). Observação: um percurso de formação, prática e reflexão. In J. Oliveira-Formosinho (Ed.), *A Supervisão na Formação de Professores I – Da Sala à Escola* (pp. 166-223). Porto Editora.
- Paulus, P. (2017). Diferenciação pedagógica – Webinar DGE. <https://www.youtube.com/watch?v=s0SkT6xT8SU>
- Pereira, A., Sampaio, E., Quadro-Flores, P. & Mascarenhas, D. (2019, novembro 6-8). *Outros modos de ensinar a aprender no 1º Ciclo do Ensino Básico: Escape Room*. INNODOCT, Valencia. <http://dx.doi.org/10.4995/INN2019.2019.10104>

- Pinazza, M. (2007). John Dewey: inspirações para uma pedagogia da infância. In J. Oliveira-Formosinho, T. Kishimoto & M. Pinazza (Org.), *Pedagogia(s) da Infância: Dialogando com o Passado, Construindo o Futuro* (pp. 65–94). Artmed.
- Quadro-Flores, P., Marta, M. & Sá, S. (2018). Criatividade com avatares na Prática Educativa Supervisionada. *Revista Practicum*, 3(2), 60–76. <http://hdl.handle.net/10400.22/12486>
- Quadros-Flores, P. (2016). *A Identidade Profissional e as TIC: estudo de boas Práticas no 1º CEB na região do Porto*. Novas Edições Académicas.
- Queirós, R. & Pinto, M. (2022). *Gamificação aplicada às organizações e ao ensino*. (1ª ed.). FCA – Editora de Informática.
- Ribeiro, C., Coutinho, C. & Costa, M. (2011, junho 15–18). *A Robótica Educativa Como Ferramenta Pedagógica na Resolução de Problemas de Matemática no Ensino Básico*. CISTI, Chaves. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/12920>
- Ribeiro, D., Sá, S. & Quadros-Flores, P. (2018). Transição da educação pré-escolar para o 1º ciclo do ensino básico. In R. P. Lopes, M. V. Pires, L. Castanheira, E. M. Silva, G. Santos, C. Mesquita, & P. Vaz (Eds.), *III Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE): livro de atas* (pp. 324–333). Instituto Politécnico de Bragança. 10.34620/incte.2018
- Roldão, M. (2018). Pressupostos concetuais da articulação curricular. In J. Alves & M. Roldão (Org.), *Articulação Curricular – O que é? Como se faz?* (pp. 11–16). Fundação Manuel Leão.
- Sánchez, F. & Guzmán, A. (2012). 'La Robótica como un recurso para facilitar el aprendizaje y desarrollo de competencias generales. *TESI – Teoría de la Educación Sociedad de la Información*, 13(2), 120–136. <https://doi.org/10.14201/eks.9002>
- Santana, I. (2000). Práticas Pedagógicas diferenciadas. *Revista Escola Moderna*, (8), 30–33. http://centrorecursos.movimentoescolamoderna.pt/em/rev/serie5/rev_em_08/2000_em08_isantana_praticaspedagdiferenciadas_pg30.pdf
- Silva, M. & Sarmiento, T. (2017). O brincar na infância é um assunto sério... In T. Sarmiento, F. Ferreira & R. MAdeira (Org.), *Brincar e Aprender na Infância* (pp. 39–56). Porto Editora.
- Sim-Sim, I. (2007). *O Ensino da Leitura: A Compreensão de textos*. (1ªed.). Ministério da Educação/ Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.

- Souza, A. (2020). Formação de Professores: uma reflexão freireana. *Revista Multidebates*, 4(2), 70-83. <http://www.ub.edu/obipd/wp-content/uploads/2020/07/220-Texto-do-artigo-693-2-10-20200707.pdf>
- Tardif, M. (2002). *Saberes docentes e formação profissional*. (5ªed.). Editora Vozes.
- Trindade, R. & Cosme, A. (2019). Instruir, aprender ou comunicar: Reflexão sobre os fundamentos das opções pedagógicas perspetivadas a partir do ato de ensinar. *Revista Diálogo Educacional*, 16(50), 1031-1051. <https://doi.org/10.7213/1981-416X.16.050.A001>
- Valente, J. (2017). A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. In L. Bacich & J. Moran (Orgs.), *Metodologias ativas para uma educação inovadora – uma abordagem teórico-prática* (s.d.). Porto Editora.
- Vasconcelos, T. (1997). *Ao redor da Mesa Grande – A prática educativa de Ana*. (1ª ed.). Porto Editora.
- Vasconcelos, T. (2009). *Prática pedagógica sustentada.: cruzamento de saberes e competências*. (1.ª ed.). Caminhos do Conhecimento.
- Vasconcelos, T. (2014). *Tecendo tempos e andamentos na educação de infância (última lição)*. (1ª ed.). Editora Media XXI. https://www.ipl.pt/sites/default/files/ultima_licao_0.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. (2012). *Trabalho por Projectos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias*. (1.ª ed.). Ministério da Educação e Ciência/Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Vaz, J. (2008, junho/julho 30-1). *O Ensino da Compreensão para uma leitura mais eficaz*. I Encontro Internacional do Ensino da Língua Portuguesa, Coimbra. <http://exedra.esec.pt/docs/02/15-JoaoVaz.pdf>
- Zabalza, M. (1998). *Qualidade em Educação Infantil*. (1.ª ed.). ArtMed.

NORMATIVOS LEGAIS E OUTROS DOCUMENTOS

Constituição da República Portuguesa, 1976.

Decreto-Lei nº 240/2001 de 30 de agosto. Diário da República nº 240/2001 – Série I. Ministério da Educação, Lisboa. Perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário.

Decreto-Lei nº 46/86, de 14 de outubro. Diário Da República nº 237– Série I. Ministério da Educação, Lisboa. Lei de Bases do Sistema Educativo.

Decreto-Lei nº 54/2018, de 6 de julho. Diário da República nº 129/2018 – Série I. Presidência do Conselho de Ministros. Educação Inclusiva.

Decreto-Lei nº 55/2018, de 6 de julho. Diário da República nº 129/2018 – Série I. Presidência do Conselho de Ministros, Ministério da Educação, Lisboa. Estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário e os princípios orientadores da avaliação das aprendizagens.

Despacho nº 6944-A/2018, de 19 de julho. Diário da República nº 138/2018, 1.º Suplemento – Série II. Ministério da Educação – Gabinete do Secretário de Estado da Educação, Lisboa. Homologa as Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico.

DGE (2018a). Direção-geral da Educação Aprendizagens Essenciais. Articulação com o Perfil dos alunos. <http://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-0>

DGE (2018b). Direção-geral da Educação Aprendizagens Essenciais. Articulação com o Perfil dos alunos. 3º ano. Matemática. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/ae_mat_3.o_ano.pdf

Lei nº 5/9, de 10 de fevereiro. Diário da República nº 34/1997 – Série I. Assembleia da República: Lisboa. Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar.

Oliveira-Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Silva, L., Encarnação, M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R. & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).

Projeto Educativo do Agrupamento de EV (2021-2025)

Relatório de Autoavaliação do Projeto Educativo do Agrupamento de EV (2021)

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

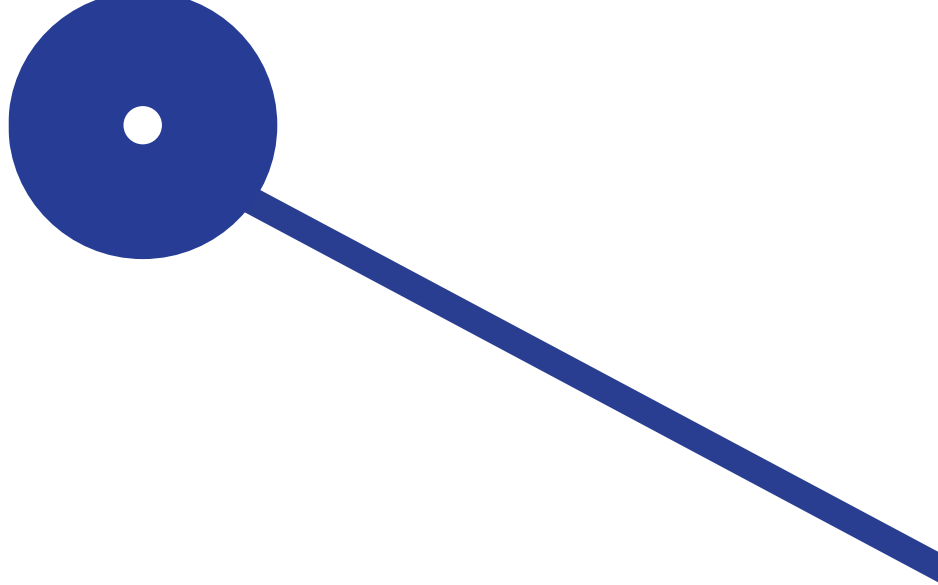
ESCOLA
SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO
POLITÉCNICO
DO PORTO

P.PORTO

M

MESTRADO

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



Relatório de Estágio

Marta Alexandra da Silva Oliveira