

M

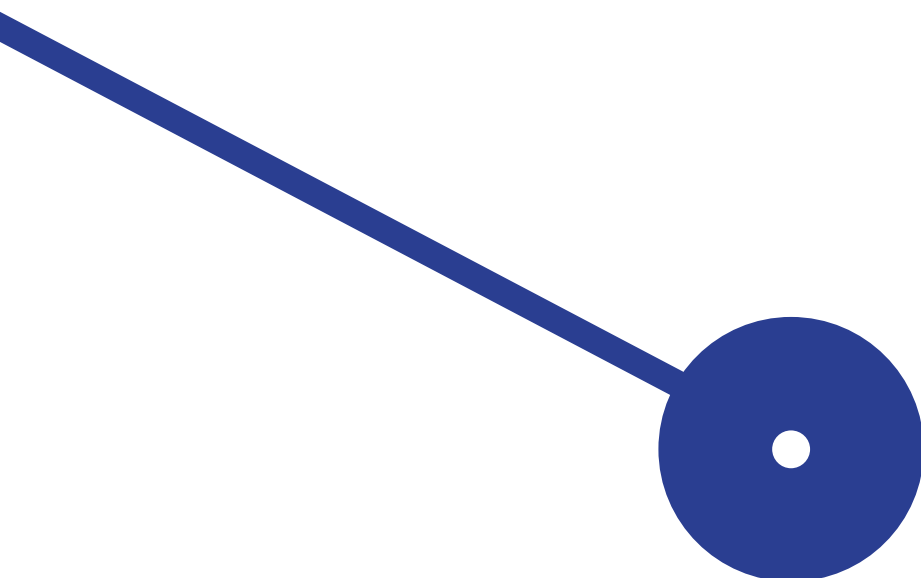
MESTRADO

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

Relatório de Estágio

Marta João Rebelo Freire

11/2022



Escola Superior de Educação

Marta João Rebelo Freire

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 Quadro-Flores

Coorientação da Mestre Vânia Gabriela Dias Graça

Porto, novembro de 2022

Politécnico do Porto

Escola Superior de Educação

Marta João Rebelo Freire

Relatório de Estágio

Relatório de Estágio

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

Professora Doutora Maria Margarida Campos Marta

Professora Doutora Paula Quadro-Flores

Coorientação da Mestre Vânia Gabriela Dias Graça

Porto, novembro de 2022

RESUMO ANALÍTICO

O presente relatório de estágio surge no âmbito da unidade curricular Prática Educativa Supervisionada, inserida no plano de estudos do Mestrado em Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico. Este documento resulta de todo o percurso de formação inicial nos contextos de Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico, que permite a construção de um perfil duplo, que congrega a construção de conhecimentos sobre cada um dos níveis educativos. Este traduz-se nas aprendizagens realizadas ao longo do processo educativo, contribuindo para a construção de uma identidade enquanto profissional de perfil duplo, habilitado para a prática educativa nas duas valências.

Este relatório apresenta a construção de uma identidade profissional investigativa, crítica e reflexiva através da articulação de uma sustentação teórica e prática em que se promove uma educação centrada na aprendizagem da criança e ainda na construção de saberes intrínsecos ao papel docente. É ainda abordado o contributo da Metodologia de Investigação-ação num processo incessante de observação, planificação, ação, avaliação e reflexão, permitindo a construção da futura docente que proporcione práticas educativas transformadoras com base no interesses, dificuldades e necessidades de cada criança.

Assim, foi possível desenvolver diversas ações pedagógicas inovadoras que se apoiaram no paradigma socioconstrutivista em que se privilegia metodologias ativas. Em ambos os contextos educativos, optou-se pela Metodologia de trabalho por projeto, sustentadas na constante observação, comunicação e colaboração com o par pedagógico, as orientadoras cooperantes e as supervisoras institucionais em que se procurou ir ao encontro dos interesses, motivações, dificuldades, ritmos de aprendizagem e capacidades de cada criança.

Palavras-chave: Prática Educativa Supervisionada; Educação Pré-Escolar; 1º Ciclo do Ensino Básico; Metodologia de Investigação-Ação, Identidade Profissional, Metodologias Ativas.

ABSTRACT

This internship report comes within the scope of the Supervised Educational Practice curricular unit, included in the study plan of the Master's in Pre-School Education and 1st Cycle of Basic Education. This document results from the entire course of initial training in the contexts of Pre-School Education and 1st Cycle of Basic Education, which allows the construction of a double profile, which brings together the construction of knowledge about each of the educational levels. This is reflected in the learning carried out throughout the educational process, contributing to the construction of an identity as a professional with a double profile, qualified for the educational practice in both abilities.

This report presents the construction of an investigative, critical and reflective professional identity through the articulation of theoretical and practical support in which an education centered on children's learning is promoted and also on the construction of knowledge intrinsic to the teaching role. The contribution of the Action & Research Methodology in an incessant process of observation, planning, action, evaluation and reflection is also addressed, allowing the development of the future teacher who provides transformative educational practices based on the interests, difficulties and needs of each child.

Thus, it was possible to develop several innovative pedagogical actions that were supported by the socio-constructivist paradigm in which active methodologies are privileged. In both educational contexts, the project work Methodology was chosen, based on constant observation, communication and collaboration with the pedagogical pair, the cooperating supervisors and institutional supervisors in which we sought to meet the interests, motivations, difficulties, learning rhythms and abilities of each child.

Keywords: Supervised Educational Practice; Pre-School Education; 1st Cycle of Basic Education; Action Research Methodology, Professional Identity, Active Methodologies.

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1- FASES DA METODOLOGIA DE TRABALHO POR PROJETO. ADAPTADO DE VASCONCELOS ET AL. (2012); OLIVEIRA-FORMOSINHO ET AL., (2011).....	23
FIGURA 1- PRINCÍPIOS PRESENTES NAS METODOLOGIAS ATIVAS, CITADO POR GEWEHR ET AL., 2016.....	36
FIGURA 2- FASES DO MIA.....	56

LISTA DE SIGLAS

AAAF- Atividades de Animação e Apoio à Família

CEB- Ciclo do Ensino Básico

DL- Decreto-Lei

EB- Educação/Ensino Básico

EE- Encarregado/a de Educação

EPE- Ensino Pré-Escolar

IA- Investigação-Ação

IP- Iniciação á Programação

JI- Jardim de Infância

LBSE- Lei de Bases do Sistema Educativo

MIA- Metodologia Investigação-Ação

MTPP- Metodologia Trabalho por Projeto

OCEPE- Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

PEA- Projeto Educativo do Agrupamento

PES- Prática Educativa Supervisionada

TIC- Tecnologia de Informação e Comunicação

ZDP- Zona de Desenvolvimento Próximo

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	9
CAPÍTULO I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO E LEGAL	11
SIMILITUDES E DIFERENÇAS NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO	11
FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	21
ABORDAGEM AO MUNDO CIENTÍFICO	27
FUNDAMENTOS TEÓRICOS DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO.....	29
CAPÍTULO II- CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E METODOLOGIAS DE INVESTIGAÇÃO.....	37
CARATERIZAÇÃO DO AGRUPAMENTO.....	37
CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR	39
CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO DO ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO	45
METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	52
CAPÍTULO III- DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS E DOS RESULTADOS OBTIDOS.....	56
PERCURSO EDUCATIVO NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	56
PERCURSO EDUCATIVO NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO	71
METARREFLEXÃO.....	87
BIBLIOGRAFIA	90
LEGISLAÇÃO E OUTROS DOCUMENTOS.....	101
APÊNDICES	103

INTRODUÇÃO

“A infância não é uma corrida para ver quão rápido uma criança consegue ler, escrever e contar. É uma pequena janela de tempo para aprender a desenvolver-se ao ritmo que é certo para cada criança. Mais cedo não significa que é melhor”

(Magda Gerber)

O presente relatório de estágio foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular de Prática Educativa Supervisionada, enquadrada no Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, na Escola Superior de Educação no Politécnico do Porto. Este apresenta como principal objetivo a fundamentação, descrição e reflexão sobre a prática educativa desenvolvida ao longo desse período nos dois níveis educativos com base numa Metodologia de Investigação-Ação, com vista à formação enquanto futura profissional, numa perspetiva de formação profissional de perfil duplo.

É de salientar o contributo do par pedagógico, das supervisoras institucionais e das docentes de ambos os níveis educativos como elementos cruciais para o desenvolvimento de competências a nível profissional e pessoal assim como as sessões de Seminários, as Orientações Tutoriais, as Narrativas Individuais e Colaborativas e os *feedbacks* recebidos ao longo da PES que contribuíram para a construção de uma identidade profissionalizante. Neste sentido, com base no Decreto-Lei n.º 79/2014, de 14 de maio, este habilita para a docência na educação pré-escolar e no ensino básico em “que a preparação de educadores e professores deve ser feita da forma mais rigorosa e que melhor valorize a função docente” (p. 2819).

Consequentemente, este Relatório de Estágio está organizado em três capítulos que se subdividem com base nas particularidades de cada contexto educativo.

No primeiro capítulo inicia-se os pressupostos teóricos e legais comuns que foram a base para as ações desenvolvidas em ambos os contextos. Estes contribuíram para a promoção de aprendizagens significativas através da Metodologia de Trabalho por Projeto e para a intensificação da identidade profissional aquando da construção do perfil docente duplo assim como a necessidade de uma transição educativa positiva e as similitudes e diferenças entre ambos os níveis educativos. Num subcapítulo destaca-se os referentes relativos à Educação Pré-Escolar alusivos à conceção de criança e ao contributo do Educador no desenvolvimento da criança assim como as pedagogias valorizadas em contexto pedagógico e a importância do mundo científico no desenvolvimento da criança. O segundo subcapítulo aborda os referentes

relativos ao 1.ºCEB em que se destaca o papel do Professor enquanto facilitador do processo educativo, o contributo da articulação entre o Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais assim como a importância de se desenvolver uma Metodologia Ativa que possibilite inúmeras potencialidades tornando o aluno num papel ativo, participativo e construtor do seu próprio conhecimento.

No segundo capítulo insere-se a reflexão sobre ambos os ambientes educativos, descrevendo detalhadamente os grupos de crianças, as metodologias adotadas, a organização dos espaços e dos materiais, as rotinas e as interações desenvolvidas com as crianças e com a equipa educativa que foi possível através do processo de observação que, como referido ao longo do mesmo capítulo, é imprescindível. Neste capítulo consta ainda os fundamentos relativos à metodologia de investigação-ação, motor de um processo cíclico que contribui para que o trabalho de um profissional de educação seja crítico e reflexivo ao longo da prática. Ambos os estágios desenvolvidos tiveram lugar em instituições públicas do mesmo agrupamento de escolas, em que uma abrange o jardim-de-infância e outra o 1º Ciclo do Ensino Básico. No que concerne a Educação-Pré-Escolar esta decorreu com um grupo de 24 crianças, com idades compreendidas entre os três e os seis anos de idade. No 1.ºCEB desenvolveu-se numa turma de 4.º anos, com 26 crianças com idades compreendidas entre os nove e os dez anos.

Posteriormente, no terceiro capítulo, apresentam-se de forma descritiva, fundamentada e reflexiva os momentos pedagógicos desenvolvidos na prática educativa evidenciando a articulação entre os pressupostos teóricos e a prática. De maneira a evidenciar o desenvolvimento integral da criança destacando-se como a metodologia mais utilizada no decorrer da PES a MTPP. Assim, foi possível desenvolver práticas educativas contextualizadas adjacentes aos interesses das crianças contribuindo para o seu desenvolvimento e para o da mestrandia enquanto profissional educativa.

Por fim, consta uma metarreflexão que pretende evidenciar a construção dos vários conhecimentos adquiridos através de uma reflexão retrospectiva e transversal ao longo de todo o relatório de estágio sobre as diversas práticas e o percurso formativo experienciado em ambos os níveis educativos procurando fundamentar as aprendizagens e os obstáculos inerentes a todo o percurso. Os registos fotográficos presentes nos apêndices descrevem aquilo que foi esta caminhada tão enriquecedora como pessoa e futura profissional de perfil duplo.

CAPÍTULO I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO E LEGAL

“A missão passa por permitir que as crianças sejam crianças para que se possam transformar em adultos felizes e realizados” (Moreira, 2016, p. 11)

O presente capítulo destina-se à apresentação dos pressupostos teóricos e legais dos dois níveis educativos, nomeadamente, a EPE e o 1ºCEB. Num primeiro subcapítulo, são evidenciados os aspetos comuns aos dois níveis, para, num segundo e terceiro subcapítulos, serem explorados cada um de modo individual, tornando visível as suas especificidades no que concerne a valorização das crianças e da própria educação.

SIMILITUDES E DIFERENÇAS NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

A educação tem sofrido contínuas alterações que prevalecem até aos dias de hoje. No entanto, quando falamos de educação, não podemos esquecer que, de acordo com a Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE) esta intenta o desenvolvimento da democracia e pluralismo, respeitando o outro e as suas conceções “aberto ao diálogo e à livre troca de opiniões, formando cidadãos capazes de julgarem com espírito crítico e criativo o meio social em que se integram e de se empenharem na sua transformação progressiva” (Lei de Bases do Sistema Educativo- Lei nº 46/86, 1986, p. 2). É ainda referido na LBSE (1986) o direito de todos à educação bem como na Declaração Mundial sobre Educação para Todos (1990), é salientado o direito de todos à educação e à sua qualidade na promoção de aprendizagens em que é essencial “garantir a satisfação das necessidades básicas de aprendizagem de todas as crianças, e levar em consideração a cultura, as necessidades e as possibilidades da comunidade” (UNESCO, 1990, p. 5). No que concerne a EPE, a LBSE (1986) favorece o desenvolvimento holístico e o bem-estar da criança, enquanto no que respeita o 1ºCEB, é evidenciado um nível obrigatório e gratuito de maneira a assegurar o desenvolvimento e interesse das crianças. Na Convenção sobre os Direitos da Criança também é considerada uma educação para todos, obrigatória e gratuita, promotora de diversas dimensões humanas, nomeadamente o respeito pela diversidade e pelo meio ambiente, assegurando “progressivamente o exercício desse direito na base da igualdade de oportunidades” (UNICEF, 2019, p. 23). No ano de 1978, de maneira a “colmatar as necessidades de populações mais desfavorecidas” o estado criou uma rede pública de Jardins

de Infância (Marta, 2015, p. 29) com o intuito de promover a igualdade de oportunidades no acesso à educação.

Através da análise dos vários documentos torna-se visível que a educação é uma grande preocupação na vida humana. No ano de 1986, a partir da LBSE assegurou-se a inclusão da EPE no sistema educativo formal “que se trata do primeiro passo para a educação básica que se processa ao longo da vida” (Serra, 2004, p. 65). Com base num parecer do Conselho Nacional, foi publicada uma Lei-Quadro para a Educação Pré-Escolar (DL nº 49/2005) em que a define como a primeira etapa da educação básica, contribuindo para o desenvolvimento e formação de todas as crianças. Neste sentido, a EPE “proporciona às crianças vivências alargadas, relevantes e adequadas que contribuam para a sua preparação para a vida” (Formosinho, et al., 2016, p. 88). Segundo a Lei 5/77, de 1 de fevereiro, Artigo 1.º, com base na criação do sistema público de educação pré-escolar, apresenta como principais objetivos “o desenvolvimento harmónico da criança e contribuir para corrigir os efeitos discriminatórios das condições socio-culturais no acesso ao sistema escolar” que se apresenta como facultativo para as crianças entre os três e os seis anos.

Embora a EPE seja considerada a primeira etapa da educação básica, é possível verificar algumas semelhanças com o 1ºCEB uma vez que ambos os níveis educativos apresentam idades definidas das crianças em que o educador/professor acompanha o grupo definindo-se como “professores de crianças e não como professores de uma determinada disciplina ou área disciplinar” (Formosinho, et al., 2016, p. 90). Os docentes encontram-se constantemente com as crianças, acompanhando as suas práticas diárias, sendo que não são “professores de vários grupos de alunos com quem estão apenas unidades horárias limitadas” (Formosinho, et al., 2016, p. 90). O desempenho profissional centra-se na monodocência, na responsabilidade e globalização, em que apresenta a gestão do currículo e das diversas dimensões pedagógicas do respetivo nível educativo. Existe uma grande divergência entre o professor e o educador, em que o primeiro era uma profissão mais antiga e por isso apresenta um maior valor na comunidade enquanto o segundo era visto como um cuidador que ajudava na “higiene, nutrição e saúde e a rotinas de acolhimento e guarda” (Formosinho, et al., 2016, p. 92).

Segundo o Decreto-Lei (DL) nº240/2001, de 30 de agosto, o educador cria o respetivo currículo, através da planificação, organização, avaliação do ambiente educativo e dos interesses do grupo com vista ao desenvolvimento de aprendizagens integradas e significativas com base na mobilização de conhecimento e competências relacionadas com as áreas da expressão e comunicação, formação pessoal e social e do conhecimento do mundo onde se

incluem as abordagens pedagógicas. No 1ºCEB, o professor desenvolve o respetivo currículo, com base numa escola inclusiva, integrando os conhecimentos das diferentes áreas e as competências necessárias à promoção da aprendizagem de cada aluno. É possível constatar que na EPE, defende-se também uma escola inclusiva em que, segundo o DL 55/2018 de 6 de julho afirma que a escola promova aprendizagens e “a operacionalização do perfil de competências que se pretende que os mesmos desenvolvam, para o exercício de uma cidadania ativa e informada ao longo da vida, implicam que seja dada às escolas autonomia para um desenvolvimento curricular adequado a contextos específicos e às necessidades” das crianças. (p. 2928). Desta forma, na EPE, o educador possui as orientações curriculares que permitem sustentar o seu trabalho pedagógico enquanto no 1ºCEB, o professor possui um currículo específico para cada ano de escolaridade. Ao docente cabe um papel ativo e dinâmico, capaz de escutar os interesses, necessidades e dificuldades das crianças, de modo a auxiliar e prestar o apoio necessário a cada criança, com base numa atitude positiva (Pérez, 2009). Assim, é de ressaltar que o docente é mediador do processo de ensino e aprendizagem, proporcionando o apoio necessário ao desenvolvimento de cada criança, de maneira a reconhecer as suas potencialidades. Segundo, Neto (2020) “os adultos, como educadores ou professores, apenas constroem contextos e são facilitadores das aprendizagens” (p. 129).

Nesta perspetiva, a ação do docente deve desenvolver-se tendo por base os quatro pilares fundamentais da educação para um desenvolvimento alargado da criança ao longo da vida, sendo estes aprender a conhecer (adquirir os instrumentos de compreensão), aprender a fazer (agir sobre o meio), aprender a viver juntos (participar e cooperar com o outro) e aprender a ser (integra todos os outros pilares) (Delors, et al., 1996). É com base no trabalho colaborativo entre os profissionais educativos que é desenvolvido o programa de autonomia e flexibilidade curricular que fomenta a organização de currículos baseados em projetos de articulação entre os diferentes níveis educativos, de modo a facilitar a transição educativa entre EPE e o 1º CEB (Morgado, 2005). Autores como Castro e Rangel (2004) citado por Lopes & Ribeiro, (2018), afirmam que a transição é “vista e sentida como um salto e uma oportunidade: uma oportunidade para crescer, para entrar no mundo dos mais crescidos” (p. 757) em que “é necessário que haja articulação e procedimentos pré-estabelecidos e combinados entre os profissionais de educação, visando facilitar a adaptação das crianças ao novo contexto” (p. 758). É de destacar que esta transição “implica sempre a perda e a separação de algo conhecido e, simultaneamente, a integração num contexto novo e desconhecido” (Sim-Sim, 2010, p. 111) onde existem adversidades e dificuldades ao nível do espaço, materiais, tempo, em que a “perda

de um espaço conhecido, um profissional de referência, rotinas e hábitos instalados e a segurança perante o que conhece e lhe é habitual” na criança (p. 111).

No que concerne o espaço no 1º ciclo, na maioria das vezes, todo o processo ensino-aprendizagem se desenvolve dentro da sala de aula que é a mesma desde o início até ao fim do ano letivo enquanto na EPE as crianças apresentam uma maior liberdade de adquirirem as suas aprendizagens nos diversos espaços como é o caso da sala de atividades e do espaço exterior que apresentam inúmeras potencialidades para a criança explorar e descobrir. No que traduz a transversalidade de saberes entre os dois níveis educativos seja diferente, “em termos de conteúdo há uma correspondência que poderá ser facilitadora da articulação curricular, permitindo um trabalho de continuidade”. (Serra, 2004, p. 84). Na EPE, não existe um currículo prescritivo, este é construído com e pelas crianças em que se incluem as atividades “privilegiando-se o currículo oculto e dando importância às relações sociais que as crianças estabelecem” (Serra, 2004, p. 34), sendo que no 1ºCEB existe um currículo prescritivo que depende da intencionalidade do professor. Como refere Serra (2004, p.78) “quanto mais os docentes se inteirarem das especificidades e semelhanças entre educação pré-escolar e 1.º CEB, mais se enriquece o universo pedagógico dos professores e educadores e maiores serão as oportunidades de sucesso para as crianças”.

Para Pascal & Bertram, (1999), o ensino deve ser um processo de construção conjunta, visto que o profissional orienta as crianças proporcionando-lhes a ajuda necessária consoante as suas necessidades no que respeita a aprendizagem e o conhecimento. Por sua vez, Hargreaves, (2003), defende que a educação diz respeito ao desenvolvimento de várias capacidades sociais e interpessoais como a responsabilidade, a confiança, a formação para a cidadania, não se focando apenas na aprendizagem cognitiva. A transição da educação pré-escolar para o primeiro ciclo é uma mudança que acontece em todo o mundo sendo que, esta é “na vida de cada criança e de cada família, uma transição ecológica determinante, identificada com o crescimento e com a continuidade do percurso educativo” (Formosinho, et al., 2016, p. 132). É importante dar atenção à maneira como a criança vivencia a transição visto que é um ser competente que apresenta voz e liberdade nas suas escolhas, capaz de dar opinião sobre essa transição bem como ter “consciência de que fazer bem a transição exige criar tempo-espaço para viver, para a antecipar, para afastar o medo do desconhecido” (Formosinho, et al., 2016, p. 62). Um dos grandes problemas é a falta de comunicação entre os dois níveis educativos que leva à falta de colaboração, ao desconhecimento mútuo das respetivas práticas educativas, à incompreensão, desvalorização e preconceitos relativamente ao trabalho de cada um

(Rodrigues, 2005). Sendo que, “a articulação entre ciclos obedece a uma sequencialidade progressiva, conferindo a cada ciclo a função de completar, aprofundar e alargar o ciclo anterior, numa perspectiva de unidade global do ensino básico” (Lei de Bases do Sistema Educativo- Lei nº 46/86, 1986, p. 5) Assim, cabe aos profissionais “proporcionar, em cada fase, as experiências e oportunidades de aprendizagem que permitam à criança desenvolver as suas potencialidades, fortalecer a sua autoestima, resiliência, autonomia e autocontrolo, criando condições favoráveis para que tenha sucesso na etapa seguinte” (Silva et al., 2016, p. 97).

Fazendo uma revisão de literatura sobre a transição educativa a primeira aprendizagem é a tomada de consciência visto que esta é complexa e envolve situações relacionadas com a criança. Verifica-se que a tomada de decisão sobre a transição não carece apenas da competência da criança, mas do contexto e dos processos de acolhimento em que está inserida. Em muitos casos, o que prejudica e influencia essa transição é a rejeição dos pais, a relação que estabelece com o profissional, a falta de envolvimento na aprendizagem entre outros fatores prejudiciais na mudança vivida pela criança e os pré-conceitos por parte da comunidade. Bronfenbrenner (1979), defende que a criança estar pronta deixa de ser apenas um problema da mesma, passando a fazer parte da família, da própria escola e da comunidade (Formosinho, et al., 2016). Bronfenbrenner, defende ainda uma perspetiva ecológica em que há uma relação entre a criança e o contexto em que se insere e que é afetada por múltiplos fatores do meio ambiente. As condições de vida de cada um condiciona o seu desenvolvimento bem como as mudanças que acontecem ao longo da vida em função do impacto que possam ter, tendo como referência a dimensão temporal (Cavicchia, s/d).

Segundo o modelo de Bronfenbrenner, existem quatro sistemas temporais inter-relacionados, sendo eles o microsistema que se caracteriza pelo ambiente em que a criança se insere em que inclui as relações que estabelece com a família, ambiente educativo e grupo. O mesossistema em que há a descrição sobre as relações que a criança estabelece entre dois ou mais ambientes. O exossistema que constitui o ambiente “em que o indivíduo não participa ativamente”, mas que pode influenciar o comportamento (Assis et al., 2021, p. 5) e por fim, o macrosistema que envolve todos os outros ambientes como a sociedade, valores, culturas. Estas inter-relações permitem compreender de forma holística o que influencia o desenvolvimento da criança (Assis et al., 2021). Assim, é possível perceber que o ambiente influencia e é influenciado pela pessoa em desenvolvimento, entre as características pessoais e do ambiente durante todo o espaço de vida do indivíduo. Bronfenbrenner, defende na sua teoria ecológica que o desenvolvimento da criança é condicionado pelos contextos em que se insere

e, por esse motivo, considera inevitável a criação de alicerces entre os contextos de socialização: a escola e a família (Ferreira & Barrera, 2010).

A vida ligada à educação é repleta de inúmeras transições ecológicas que constituem o modo de viver em que “compreender as transições ecológicas das crianças exige situar as pessoas e os processos nos contextos e as suas interações que decorrem no tempo” (Formosinho, et al., 2016, p. 58). O desenvolvimento ecológico do ser humano, dá maior relevância ao contexto em que a criança está inserida, mas não deixa de dar importância aos fatores que caracterizam a criança como os seus agentes biológicos ou genéticos. Ao ingressar no contexto escolar a criança amplia as suas relações afetivas e a maneira como se relaciona com o outro. Os processos proximais pelos quais a criança passa, permitem que a mesma se desenvolva (Bhering & Sarkis, 2009). A participação da criança nos diferentes processos permite desenvolver capacidades de envolvimento através de distintas interações com o meio, em que com o tempo se vai tornando agente do seu próprio desenvolvimento, sendo que “as relações interpessoais necessitam de reciprocidade para que haja efetividade nos processos proximais e promoção do desenvolvimento” (Diniz & Koller, 2010, p. 68).

Ao longo da PES, foi fundamental analisar os referentes teóricos que possibilitaram construir uma identidade profissional de maneira a contribuir para uma reflexão sobre as práticas pedagógicas. Neste sentido, foi aprovado o perfil geral de desempenho do profissional, no DL nº 240/2001, de 30 de agosto, em que enfatiza que os educadores e professores detêm “diplomas certificam a formação profissional específica com que se encontram habilitados, através de cursos que se organizam de acordo com as necessidades do respectivo desempenho profissional, e segundo perfis de qualificação para a docência” (p. 5569). Dada a relevância do desenvolvimento ecológico na vida das crianças, entende-se que a formação do perfil duplo foi uma mais-valia para que a criança vivencie as suas transições de maneira gradual e progressiva. O perfil geral de desempenho do educador de infância e do professor caracteriza o desempenho profissional docente de forma articulada, tendo em consideração as igualdades e diferenças que existem entre ambos os níveis educativos. (DL 240/2001, de 30 de agosto).

Nesta linha de pensamento, segundo as OCEPE, o educador deve procurar recolher informação sobre cada criança junto das respetivas famílias de maneira a conhecer a criança na sua plenitude. (Lopes et al., 2016). Neste sentido, Vigotsky, influenciou a educação ao defender que a construção da criança se baseia na educação e nas relações que estabelece. O filósofo, expressa, na sua teoria, a zona de desenvolvimento próximo (ZDP) como o conhecimento que a criança adquire em contacto com os outros e que, ao apropriar-se dessas aquisições, sendo

capaz de as operacionalizar autonomamente, para a sua zona de desenvolvimento real (Trilla, et al., 2001). O filósofo (1962) vê o crescimento como “uma responsabilidade coletiva” (Vasconcelos, 1997). A aprendizagem em cooperação com os pares, é vista como uma estratégia de sucesso educativo a ter em conta, sendo “indispensável numa escola que se quer de todos e para todos, onde todos possam aprender com os instrumentos que se têm, onde todos devem poder ir o mais longe possível” (Sanches I. , 2005, p. 135) embora possam ter diferentes ritmos e interesses de aprendizagem. Segundo o DL 54/2018 de 6 de julho, cabe à escola encontrar estratégias adequadas para as características individuais de cada criança de maneira que todos aprendam e participem na vida escolar. Nesta perspetiva, cada escola deve adequar a sua prática consoante as dificuldades e necessidades de cada um, “de modo a assegurar que cada aluno tenha acesso ao currículo e às aprendizagens, levando todos e cada um ao limite das suas potencialidades” (p. 2919). Assim, é necessário que as instituições careçam de metodologias que assentem em modelos curriculares flexíveis e de acompanhamento, como por exemplo o desenho universal para a aprendizagem e a abordagem multinível, que se baseiam “no acompanhamento e monitorização sistemáticas da eficácia do contínuo das intervenções implementadas, no diálogo dos docentes com os pais ou encarregados de educação e na opção por medidas de apoio à aprendizagem” (p. 2919) de maneira a ir ao encontro dos interesses e potencialidades de cada criança de forma a adquirir competências. O DL nº55/2018, de 6 de julho, enfatiza claramente o trabalho colaborativo entre docentes, enquanto envolve uma articulação curricular. Nesta perspetiva, cabe aos docentes desenvolverem práticas que envolvam não só o trabalho individual como colaborativo entre os pares.

Na mesma linha de pensamento, é fundamental dar relevância à organização do ambiente educativo em que a criança se insere, uma vez que este constitui a base do desenvolvimento curricular tal como a disposição do espaço e dos materiais que devem ser estimulantes e diversificados, a organização do tempo e a organização do grupo para que possam tomar as suas próprias decisões sendo “uma constante experiência em democracia, porque o seu principal objetivo é a inclusão de todas as vozes e a resposta a todas e a cada uma delas” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 43). A partilha do espaço, dos materiais e do tempo entre as crianças “é uma estratégia já ensaiada com sucesso nos diferentes níveis de ensino, mas principalmente a nível da educação pré-escolar e do 1.º ciclo do ensino básico” (Sanches I. , 2005, p. 135). Zabalza (1998) “considera o espaço como um recurso de aprendizagem e desenvolvimento, por isso, um espaço bem organizado torna-se um grande

estimulador para os alunos, ou seja, em um espaço adequado, possivelmente os alunos produziram mais” (Delfino & Souza, 2014, p. 154).

O ambiente educativo não é algo isolado, faz parte de um conjunto de fatores que visam dar resposta a todas as necessidades educativas da criança, além que o ambiente pode ter duas influências: direta e indireta. A primeira é quando o ambiente educativo está ligado às facilitações, limitações, provocações ou impedimentos de uma determinada aquisição de conhecimento enquanto na indireta refere-se aquando não é o ambiente que influencia a atividade e sim outros fatores. A maneira como o espaço está organizado “com os respetivos materiais visíveis, acessíveis e etiquetados é uma forma poderosíssima de passar mensagens implícitas à criança” e deve favorecer experiências que facilitem as aprendizagens no grupo bem como a cada criança em particular em que ajude a criança a ser autónoma e cooperativa (Oliveira-Formosinho J. , 2011, p. 12).

Nas OCEPE, consta a importância de uma educação centrada em valores com o objetivo de promover o desenvolvimento pessoal e social da criança com base em experiências de vida “enquanto formação de pessoas responsáveis, autónomas, solidárias, que conhecem e exercem os seus direitos e deveres, em diálogo e no respeito pelos outros, com espírito democrático, pluralista, crítico e criativo” (Silva et al., 2016, p. 39). No decorrer da PES, o ambiente educativo influenciou o processo de aprendizagem das crianças, na medida em que permitiu transmitir “mensagens, colaborar no desenvolvimento do projeto educativo e os seus objetivos. Apoiar os educadores (...) respeitar os direitos das crianças à coautoria da sua aprendizagem” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 43). O espaço deve ser um lugar que promova o interesse da criança, respeitando cada criança e as suas necessidades em que o grupo sinta bem-estar, alegria e prazer. Cabe ao docente conhecer o grupo bem como as características de cada criança individualmente de maneira a “conceber dispositivos de diferenciação pedagógica adequados às características, interesses, saberes e problemas dos alunos” (Sanchez I. , 2005, p. 132). Esta diferenciação pedagógica, permite responder às necessidades de cada criança, adequando-se o processo educativo de maneira que o grupo alcance as mesmas finalidades, através de diferentes estratégias possibilitando “uma escola à medida de cada um” (Claparède, 1920, citado por Nóvoa, 2006, p.45).

Na Declaração de Salamanca, é defendida a igualdade de oportunidades e diferenciação pedagógica com base no apoio à aprendizagem com resposta à necessidade e interesse de cada um, adequando o processo educativo com a colaboração de todos os intervenientes de modo flexível bem como uma educação de qualidade para todos através da inclusão e equidade entre

os pares em que “ a aprendizagem deve ser adaptada às necessidades da criança, em vez de ser esta a ter de se adaptar a concepções predeterminadas, relativamente ao ritmo e à natureza do processo educativo” (UNESCO, 1994, p. 7). Esta diferenciação deve ter em conta a “diversidade, programando e actuando em função de um grupo heterogéneo com ritmos e estilos de aprendizagem diferente” (Sanches I. , 2005, p. 133) em que as crianças aprendem umas com as outras, através da comunicação e cooperação. De acordo com Slavin (1991a, 1991b, citado por Bessa & Fontaine, 2002, p. 107) através da aprendizagem cooperativa, as crianças sentem-se valorizadas, visto que “precepcionam que o grupo conhece, reconhece e valoriza a melhoria do seu desempenho e a melhoria das suas competências, já que o sucesso individual está pertinentemente correlacionado com o sucesso colectivo” (pp. 107 e 108). Neste sentido, o trabalho colaborativo permite que as crianças valorizem o trabalho em pares e em grupos, assim como a aquisição de aprendizagens significativas e o desenvolvimento integral das mesmas.

Subjacente a uma metodologia impulsionadora de transições suaves que contribui para a melhoria dos resultados escolares através do trabalho colaborativo, cabe ao docente seleccionar a metodologia que melhor se enquadra na sua prática, numa perspetiva de “contante observação e reflexão sobre as práticas lectivas e numa atitude de abertura à introdução de mudanças no quotidiano educativo” (Ferreira & Santos, 2007, p. 48). Pensar numa escola inovadora implica “refletir sobre os modelos e as opções pedagógicas que nos permitem construir uma escola cada vez mais inclusiva (Cosme et al., 2021, p. 75). Ao longo da PES, de maneira a colmatar as práticas pedagógicas tradicionais, recorreu-se a uma prática pedagógica com recurso à MTPP, que está perceptível ao longo do capítulo III. A MTPP é defendida pela Pedagogia-em-Participação que estabelece um ensino-aprendizagem flexível subjacente aos interesses das crianças. Segundo Leite et al., (1989, citado por Katz et al., 1998) a MTPP “envolve o trabalho de pesquisa no terreno, tempos de planificação e intervenção com a finalidade de responder a problemas considerados de interesse pelo grupo e com enfoque social” (p. 131) uma vez que as “crianças e adultos são co-construtoras de saberes e negociadoras dos processos conflituais que levam a novos saberes”(Katz et al., 1998, p. 137). Ainda Katz et al., (1998) enfatiza que a MTPP é passível de ser desenvolvida a partir de qualquer um dos modelos pedagógicos. Por sua vez, Vasconcelos et al., (2012) afirma que se acredita que qualquer que seja o modelo pedagógico desenvolvido na sala de atividades “uma metodologia comum de trabalho de projecto em sala de atividades, poderá antecipar, desenvolver e estimular os processos de aprendizagem e de co-construção do conhecimento” (p. 8), apesar que apenas os modelos

pedagógicos MEM e Reggio Emília valorizam a MTPP como parte intrínseca, considerando esta abordagem vantajosa para a aprendizagem e desenvolvimento de cada criança.

O trabalho por projeto desenvolvido pelas crianças surge com um uma questão e/ou problema, relevante para as crianças, sendo pertinente dar resposta a essas mesmas através de atividades significativas e motivadoras. Nesta metodologia, as crianças são vistas como seres que “se move adiante do seu próprio desenvolvimento” (Vygotsky, 1978 citado por (Vasconcelos, et al., 2012, p. 10) capazes de colocar “questões, resolvem problemas e buscam um sentido para o mundo que as rodeia, desenvolvendo a capacidade de continuar a aprender” (p. 11). Segundo Klipatrick (1936, citado por Gâmbua, 2011) a pesquisa no trabalho por projeto deve ser feita partindo de diversos pressupostos começando por “onde estão os interesses dos alunos; o problema deve ser analisado, clarificando-se objetivos e hipóteses; emergem um ou mais planos de ação-pesquisa; desenvolvimento da pesquisa e testagem (...) em caso de sucesso levam a uma solução; por fim, a conclusão” (p. 57).

O Trabalho de Projeto desenvolve-se tendo em consideração um planeamento, calendarização e “projeção” das atividades a desenvolver, que passa por diversas fases, nomeadamente: definição do problema; planificação e desenvolvimento do trabalho; execução e divulgação/avaliação (fig.1):

Fase I- Definição do Problema	Formulam questões; Partilham os seus conhecimentos prévios; Realizam diálogos em grande grupo.
Fase II- Planificação e Desenvolvimento do Trabalho	Elaboram mapas conceptuais sobre o trabalho a desenvolver, enfatizando-se por onde começar, como fazer, quem faz e o quê; Organizam-se as tarefas e os recursos a serem utilizados.
Fase III- Execução	Processo de pesquisa; Seleccionam e registam a informação; Confrontam as informações obtidas com as ideias prévias.
Fase IV: Divulgação/Avaliação	Partilha das atividades desenvolvidas; Exposição visual do trabalho; Avaliação das informações recolhidas das intervenções das crianças, momentos de interajuda e das competências adquiridas.

Figura 3 Fases da Metodologia de Trabalho por Projeto. Adaptado de Vasconcelos et al. (2012); Oliveira-Formosinho et al., (2011).

Estas fases devem ser realizadas sem restrições ao nível do tempo devido ao carácter prolongado que se assume e à sua flexibilidade, apoiando-se num desenvolvimento linear sendo que “entrecruzam-se, re-elaboram-se de forma sistémica, numa espécie de espiral geradora de conhecimento, dinamismo e descoberta” (Vasconcelos, et al., 2012, p. 17). A organização do projeto permite relacionar diferentes recursos e experiências em que os alunos se apropriam e constroem o sentido das suas aprendizagens.

Por conseguinte, o trabalho por projeto apresenta inúmeras vantagens relacionadas com a criatividade e o aproveitamento do talento de cada criança, a aquisição de uma maior motivação nas tarefas e nos objetivos a desenvolver, uma maior compreensão dos diferentes saberes disciplinares, bem como uma maior responsabilização da criança no processo de aprendizagem (Cosme et al., 2021). Os pressupostos inerentes a esta pedagogia defendem que as crianças, através do trabalho colaborativo desenvolvem as relações sociais assim como “comportamentos e atitudes como aprender a observar, a refletir, a debater, a questionar-se a si e à realidade exterior (...) a autonomizar-se, a resolver conflitos cognitivos e relacionais” (Ferreira & Santos, 2007, p. 50) e a serem criativos. Pela natureza do trabalho desenvolvido nesta metodologia, “o projeto implica um trabalho assente na cooperação de todos e na partilha de responsabilidades” (Cosme et al., 2021, p. 85).

Esta abordagem, deve ser tida em conta com a consciência de que se traduz de forma a “Aprender para, aprender em, e aprender com, confluem na prática, sendo que a aprendizagem se torna simultaneamente pessoal e organizacional” (Vasconcelos, et al., 2012, p. 21). Assim, através desta metodologia, é promovida a aprendizagem colaborativa que permite dar resposta às necessidades e interesses das crianças contribuindo para a participação e envolvimento de toda a comunidade educativa. Segundos Vasconcelos (2012), afirma que de esta maneira desenvolve-se uma “criança-cidadã, membro de uma sociedade democrática, que aprende a gostar de aprender desde que nasce até ao fim da sua existência” (p. 18).

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

A conceção de criança tem vindo a mudar ao longo dos anos a partir de diferentes olhares e perspetivas por meio dos diferentes contextos históricos, políticos, sociais, culturais e intelectuais que carecem da sociedade, em que a criança é caracterizada “como seres que sentem e pensam o mundo de um jeito muito próprio” (Nono, s.d, p. 3). Esta noção, não se apresenta

de forma homogênea dentro da mesma sociedade, sendo que existe uma grande divergência de opiniões. A criança, como ser humano, através do seu processo de desenvolvimento biológico, experiências e vivências, faz com que seja um sujeito ativo e único com características, capacidades e interesses distintos (Silva, et al., 2016).

De acordo com Piaget, a criança caracteriza-se como “um ser ativo e criativo na construção e interpretação da realidade e do conhecimento”, deste modo, a sua adaptação ao meio que a rodeia é cada vez mais facilitada (Tavares et al., 2007, p. 45). Já John Locke, afirma que a criança é vista com uma “tábua rasa”, e é o meio externo que influencia significativamente o seu desenvolvimento, de forma a criar um “adulto ativo e competente” (Tavares et al., 2007, p. 43) sublinhando ainda que a criança “ não é um adulto em minúscula, mas antes, alguém com características específicas e uma identidade que devem ser entendidas e respeitadas (Sarmiento et al., 2009, p. 23).

É essencial compreender que não há necessidade de separar o mundo das crianças do mundo dos adultos uma vez que estes se encontram interligados, embora numa perspectiva ambivalente a criança é caracterizada como um ser em construção em relação ao adulto. É na observação através do contacto com diferentes pares que a criança se desenvolve e cria as suas próprias concepções (Eiró, 2013).

É importante destacar a necessidade de criar momentos de partilha entre a criança e o adulto uma vez que é através destas relações que a criança cria perceções sobre as suas aprendizagens, confronta experiências e valores bem como a importância do seu papel na sociedade. Nesta perspectiva, a criança constrói o conhecimento a partir das interações que estabelece de maneira a compreender o mundo em que vive através de uma participação ativa em experiências valiosas que são escutadas porque as competências sociais e o sentido de autoria são realmente valorizados (Silva, et al., 2016). É importante que o adulto tenha consciência do seu papel na promoção de autonomia e do acompanhamento das crianças em ambiente educativo, reconhecendo que conhecer os mundos sociais e culturais da criança, implica assumir o valor de fazê-lo com consciência.

Sendo a infância um período de várias descobertas, é fundamental que nesta fase da vida as diversas relações estabelecidas com a criança sejam feitas com consideração sem que seja desvalorizada “a essência da criança, como se elas fossem seres previsíveis, robotizados, manipuláveis” (Silva & Werle, s.d, p. 2). A criança é dotada de múltiplas inteligências com capacidades para resolver problemas. Gardner (1994) defende a teoria das Inteligências Múltiplas em que existem vários tipos de inteligência humana em que cada uma tem a sua

representação sendo elas “ a Inteligência Lingüística, a Inteligência Lógico-matemática, a Inteligência Espacial, a Inteligência Corporal-cinestésica, a Inteligência Musical, a Inteligência Interpessoal e a Inteligência Intrapessoal” em que mais tarde houve a necessidade de integrar a Inteligência Naturalista (Sabino & Roque, s.d, p. 411) estas contribuem para o desenvolvimento da criança no seu processo de ensino-aprendizagem. Desta forma, o filósofo Paulo Freire acredita ser indispensável o respeito à construção, autonomia e dignidade da criança. Assim, quando um educador de infância escuta a criança, permite que esta desenvolva o diálogo apoiando-a nas suas decisões, permitindo que assuma um papel de cidadã ativa e consciente. Esta pedagogia da escuta tem como princípio o respeito pela maneira com que cada criança aprende, sendo que possibilita ao educador ser competente, criando um contexto propício às aprendizagens da criança em que “incluir as crianças no planeamento e na organização significa contemplar e explorar as múltiplas formas de escutar” (Santos E. , 2012, p. 17) .

A organização do espaço deve ser um dos aspetos a ter em conta, em que os materiais devem estar dispostos de maneira a construir a autonomia da criança e as suas próprias escolhas. A exploração do espaço no ambiente educativo permite o desenvolvimento da criança, sendo que este deve ser explorado e organizado de maneira a desafiar a criança ao nível cognitivo, afetivo, lingüístico, social e motor. Na perspetiva de Oliveira-Formosinho o espaço é um “território organizado para a aprendizagem; um lugar de bem-estar, alegria e prazer” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 25). É necessário que o espaço de aprendizagem responda às suas necessidades físicas e psicológicas, deve permitir que a criança se movimente, que descubra, se relacione, deve respeitar os seus interesses e as atividades e materiais didáticos devem incentivá-la à aquisição de novos saberes.

A criança, neste momento do seu desenvolvimento e com base na Declaração Universal dos Direitos da Criança, destaca-se a importância de interagir com o meio, brincar em diferentes espaços, expressar-se, imaginar, inventar e descobrir de maneira a construir as suas próprias conceções, sendo que ao longo do Capítulo III será evidente este mesmo contributo do meio para o desenvolvimento holístico da criança a partir das suas práticas pedagógicas. O educador deve estar preparado para acompanhar o seu desenvolvimento suprimindo as práticas que não consideram a criança enquanto sujeito ativo e protagonista do seu desenvolvimento (Silva & Werle, s.d).

Segundo Malaguzzi, as crianças utilizam diversas maneiras de comunicar sem que seja necessário o uso oral, podendo ser através do desenho, da dança, da pintura, da interpretação que permite expressarem-se e simbolizarem através das cem linguagens que as caracteriza. Desta

forma, a criança pode “compartilhar seus conhecimentos e saberes, sua criatividade e imaginação por meio de múltiplas linguagens, sem enfatizar nenhuma” (Soares et al., s.d, p. 2).

Encontrámos ainda, no pensamento do autor uma metáfora do que será a prática da Pedagogia da Escuta num contexto, que se pretende, inclusivo. À luz das suas palavras, podemos experienciar a inclusão como “uma grande floresta. Dentro da floresta está a criança. Embora não seja fácil, temos de criar os nossos próprios caminhos. Às vezes encontramos [...] às vezes perdemos-nos uns dos outros [...] mas é o viver juntos nesta floresta que é importante” (Loris Malaguzzi, 1993, p. 3)

O papel do educador deve estar bem estruturado de maneira a ir ao encontro dos interesses do grupo e de cada criança na sua individualidade. Neste sentido, as etapas que o educador vai atravessando ao longo de todo o processo educativo passam pela observação, em que o educador conhece a criança de maneira a desenvolver uma diferenciação pedagógica uma vez que estas apresentam interesses e saberes distintos umas das outras, e ainda recolhe informação “sobre o contexto de vida das crianças e a sua ação junto das famílias e comunidade” (Loris Malaguzzi, p.14), o planeamento consoante os interesses do grupo para que haja aprendizagens significativas e diversificadas em que o educador reflete “sobre as suas intenções educativas e as formas de as adequar ao grupo, prevendo situações e experiências de aprendizagem” (Loris Malaguzzi p. 15), a própria ação que coloca que prática o planeamento realizado, a avaliação como tomada de consciência sobre a ação em que “avaliar os progressos das crianças consiste em comparar cada uma consigo própria para situar a evolução da sua aprendizagem ao longo do tempo” (p.15) e por fim, a comunicação de maneira a existir momentos de diálogo e partilha com o grupo permitindo que haja a participação das crianças no planeamento, e com os intervenientes do processo educativo nomeadamente a família que admite “encontrar um conjunto de possibilidades de os pais/famílias e outros elementos da comunidade participarem no processo educativo” (Loris Malaguzzi p. 19).

A avaliação como tomada de consciência sobre a ação permite que o educador oriente a sua prática pedagógica, com base em referentes teóricos já adquiridos, facilitando uma articulação entre a teoria e a prática. Segundo as OCEPE (Silva et al., 2016) não se pratica uma avaliação da aprendizagem, mas uma avaliação para a aprendizagem. Hoffmann (1996 e 2000) refere que a avaliação em EPE se traduz no “acompanhar o desenvolvimento da criança, englobando reflexões permanentes sobre a criança” no seu dia-a-dia (Garms & Santos, 2012, p. 139) em que permite “ajudar a desenvolver o currículo de forma flexível e adequada” possibilitando ajudar o adulto responsável ou a criança a aprender e a desenvolver-se (Cardona

et al., 2021, p. 15). Deste modo, a avaliação é indispensável na medida em que permite compreender “a forma como esta vai, ou não, ao encontro das necessidades das crianças, atendendo ao seu bem-estar” (p. 236) e, “tal como a aprendizagem e a educação, designa simultaneamente um processo e um produto, que é resultado desse processo” (Cardona et al., 2021, p. 16).

Este processo de partilha é importante para compreender, interpretar e atribuir significado à aprendizagem das crianças e o educador refletir sobre a sua prática pedagógica (Silva et al., 2016). Segundo Hargreaves (2003), é necessário desenvolver relações com a família e com a comunidade educativa em que “a construção de relações de cuidado recíproco, de confiança e de respeito, em que os encarregados de educação são (...) encarados como participantes enérgicos no melhoramento das oportunidades dos filhos” (Hargreaves, 2003).

Na EPE, o docente “concebe e desenvolve o respectivo currículo, através da planificação, organização e avaliação do ambiente educativo, bem como das actividades e projectos curriculares, com vista à construção de aprendizagens integradas” (DL nº241/2001, de 30 de agosto). O currículo não pode ser construído de forma isolada, deve de atender aos interesses, dificuldades e ritmos de aprendizagem de cada criança, sendo que “não pode existir sem uma estrutura de apoio forte e bem desenvolvida, ou seja, sem o contexto social e institucional no qual ele «acontece»” (Siraj-Blatchford, 2005, p. 10). Segundo Roberts (1995, citado por Fisher, 2005, p. 21) para um bom e adequado planeamento do currículo é fulcral “descobrir o que é que as crianças já sabem e aquilo que elas precisam de aprender a seguir”.

Contribuindo para um envolvimento eficiente do currículo é importante ter em conta objetivos claros, um planeamento cuidadoso, uma integração curricular e as interações que têm de ser tidas em consideração. O educador deve realizar uma abordagem intencional e organizada com base nas áreas de conteúdo, sendo estas a área de Formação Pessoal e Social, a áreas de Expressão e Comunicação e a área do Conhecimento do Mundo, tornando-se facilitador das aprendizagens das crianças e do seu papel enquanto profissional educativo, permitindo adaptar, potencializar e reinventar as suas práticas (Silva, et al., 2016).

A fim de contribuir para um maior “envolvimento na tomada de decisões e na gestão das escolas” (Siraj-Blatchford, 2005, p. 14), a família é encarada como a base de uma sociedade onde todos os indivíduos se encontram integrados, sendo que representa o alicerce para que a criança construa uma boa estrutura social. É dentro do espaço familiar que a criança demarca os seus primeiros relacionamentos, que depois incluirá a escola e a sociedade.

Neste sentido, a participação da família na vida da criança é de extrema importância, é ela que servirá de modelo de relacionamento para que, mais tarde, ela se relacione com outras pessoas. A prática das famílias possibilita o bom rendimento das crianças na escola e é fundamental que haja esta valorização e preocupação pela aprendizagem, por parte das famílias (Ferreira & Barrera, 2010). A integração da escola com a família, através de diálogos, é fundamental, visto que a escola é compreendida como um elemento de mediação entre a criança e a família e, esta relação possibilita “um melhor conhecimento da criança, dos seus pontos fortes e das suas fragilidades, construir estratégias educativas comuns, ultrapassar os problemas de uma forma mais eficaz e gratificante” (Mata & Pedro, 2021, p. 11), mas nem sempre é fácil este contacto entre a escola e a família que em muitos casos se deve a problemas que se relacionam “pelo distanciamento social, pela pressão do mundo laboral, pela ausência de debate sobre estas matérias e também pelas memórias pouco satisfatórias dos pais sobre a sua vivência escolar” (Mata & Pedro, 2021, p. 14).

Ao longo da PES, foi notório o envolvimento e contributo da família de diferentes formas sem que fosse necessário a presença física dos mesmos. Os pais participam no quotidiano dos filhos de inúmeras maneiras, como é evidente no capítulo III, num dos momentos, através da recolha de materiais para a construção da parede sensorial. Os momentos de comunicação em que as crianças partilham sobre os diálogos tidos com os familiares sobre o que fizeram em determinado dia na escola e ainda os diversos convites e conversas entre as crianças sobre as brincadeiras que tiveram juntas no fim-de-semana ou em algum momento fora do espaço educativo, proporciona o envolvimento parental. Este envolvimento, desde o levar à escola, perguntar como correu o dia, transmite à criança mais segurança, sendo que “os pais se deslocarem ao jardim de infância e participarem nas iniciativas que são propostas vai contribuir para que a criança perceba o contexto educativo como um espaço importante” (Mata & Pedro, 2021, p. 12) bem como o contacto estabelecido com o educador que proporciona “reconhecimento e interesse pelo trabalho desenvolvido” (Mata & Pedro, 2021, p. 12). A comunicação entre o educador e a família muitas vezes é feita através da criança, sendo que esta acaba por ser a forma mais comum para o envio e receção de informações, passando a ser a criança mensageira “um *go-between*, um vaivém que leva e traz mensagens [...] um carteiro de serviço” (Sarmiento et al., 2009, p. 23).

ABORDAGEM AO MUNDO CIENTÍFICO

É na educação pré-escolar que ocorrem diversas aquisições de conhecimento por parte das crianças. Ao iniciar a educação pré-escolar, a criança já possui diversos conhecimentos e ideias acerca do mundo que a rodeia, quer do mundo social quer do mundo natural. A criança vai compreendendo o mundo que a rodeia através do brincar, da interação e da exploração dos espaços, dos objetos e dos materiais que são colocados ao seu dispor. (Silva et al., 2016). Através das atividades lúdicas que a criança desenvolve no seu dia-a-dia no ambiente que a rodeia possibilitam criar “oportunidades ricas e variadas para aprender e tirar partido do interesse que as crianças pequenas manifestam pelo mundo à volta delas” (Glauert, 2005, p. 71). Estes conhecimentos, posteriormente e de forma progressiva, vão-se traduzir no desenvolvimento de competências sociais e cognitivas. Assim, é importante estar consciente que a educação para as ciências começa através daquilo que é mais próximo da criança, como o dia-a-dia e o seu meio envolvente sendo que este tipo de atividade de descoberta satisfaz a curiosidade e o entusiasmo da criança, promovendo também a construção de conhecimento científico. No decorrer da PES em EPE, foi evidente o interesse do grupo pelas ciências, nomeadamente pelo sistema solar e atividades experimentais que se pode verificar pormenorizadamente ao longo do capítulo III em que foi desenvolvido através da metodologia de trabalho por projeto múltiplas atividades do interesse do grupo. No decorrer de um momento de pesquisa, partilha e comunicação das descobertas realizadas sobre a localização do Egito, o grupo evidenciou um grande interesse e entusiasmo por conhecer os planetas do Sistema Solar uma vez que surgiram algumas dúvidas sobre onde se localiza o Egito. Desta forma, surgiu como questão desencandadora do projeto o interesse e o entusiasmo pela pesquisa sobre os planetas assim como pela Lua e pelo Sol.

Como referem Zabala e Arnau (2007) “as crianças estão predispostas para aprendizagens de ciências, cabe aos educadores conceber e dinamizar atividades promotoras de literacia científica, com vista ao desenvolvimento de cidadãos mais competentes nas suas dimensões pessoal, interpessoal, social e profissional” (Martins, et al., 2009, p. 15). As crianças desde cedo, atribuem significado às suas experiências “nascem naturalmente cientistas” (Katz, 2006, p. 16) tendo a capacidade de observar, analisar e levantar hipóteses de tudo o que as rodeia. É fundamental dar a devida importância às conceções da criança de maneira a continuar a despertar o seu interesse e curiosidade pela ciência. Neste seguimento, a ciência “proporciona um contexto valioso, em que as crianças podem aprender umas com as outras, explorar semelhanças e diferenças entre pessoas e desafiar o preconceito” (Glauert, 2005, p. 82). Cabe

ao educador “assumir que as predisposições devem ser exercitadas ou praticadas de forma a serem fortalecidas” (Katz, 2006, p. 11). Este interesse e curiosidade concede oportunidade de a criança “aprofundar, relacionar e comunicar o que já conhece, bem como pelo contacto com novas situações que suscitam a sua curiosidade e o interesse por explorar, questionar descobrir e compreender” (Silva et al., 2016, p. 85). O contacto que a criança estabelece com a ciência permite desenvolver atitudes positivas e de qualidade que facilitam a aprendizagem ao longo da vida, facilitando a cooperação, perseverança, e predisposição para colocar questões (Glauert, 2005).

As crianças deverão aprender ciências segundo um currículo com base nas CTSA (Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente), onde o conhecimento científico é inserido no seu mundo, de maneira que este lhe faça sentido. Uma abordagem CTSA centra-se nas crianças e não na ciência, sendo que a ciência é conduzida para o mundo das crianças pela sua necessidade de saber. Deste modo, o educador ajudar as crianças a darem sentido às suas experiências, “principalmente, a compreenderem o valor social do conhecimento científico-tecnológico” fazendo-o de forma a apoiar a sua tendência natural para explorar o que a rodeia integrando a sua perspectiva nas aprendizagens que realiza (Fadini & Leite, 2017, p. 23). É fundamental para as crianças que os adultos lhes proporcionem momentos de aprendizagens diversificadas e significativas que permitam a exploração, aumentando a compreensão do mundo. Deste modo, dentro do contexto educativo o educador deve estar atento aos conhecimentos que as crianças têm em relação aos fenómenos que observam, considerando-as como ponto de partida para novas situações de aprendizagem. A compreensão das ideias das crianças permite ao educador adequar as suas estratégias aos interesses das mesmas (Martins, et al., 2009). Neste sentido, a educação de infância é um contexto privilegiado e facilitador de aprendizagens no domínio das ciências, possibilitando que as crianças se iniciem em formas de pensar próprias na construção do conhecimento científico (Martins, et al., 2009).

É nesta visão mais alargada que as ciências fazem sentido na educação pré-escolar como um procedimento que interliga diferentes áreas de conteúdo e se articulam com o objetivo pedagógico de “despertar a curiosidade e o espírito crítico” (Dec./Lei nº4/97 de 9 de fevereiro de 1997). Muitas vezes, na educação pré-escolar a educação em ciências é posta de parte não se dando o devido valor, ficando “relegada para segundo plano, sendo amiúde pouco enriquecedoras as experiências de aprendizagem proporcionadas às crianças” (Martins, et al., 2009, p. 14). Segundo Glauert (2004) a ciência na vida da criança “procura expandir o conhecimento e a compreensão que as crianças possuem acerca do mundo físico e biológico e

ajudá-las a desenvolver meios eficazes e sistemáticos de descoberta” (Siraj-Blatchford, 2004, p. 71). A criança apresenta diversas competências relacionadas com atitudes e valores, conhecimentos e capacidades em que durante algum tempo era vista como “um depositário dos saberes e conhecimentos, que lhe seriam transmitidos pela escola ou pela família, enquanto elementos de socialização e educação” (Martins et al., 2009, p. 95) da mesma maneira que promove o “o desenvolvimento de atitudes que promovem a responsabilidade partilhada e a consciência ambiental e de sustentabilidade” (Silva et al., 2016, p. 85). É notório que a criança é um ser que constrói o seu próprio conhecimento através das experiências que cria através de uma cidadania ativa, responsável e informada em que tenha a possibilidade de experimentar situações variadas e promotoras que contribuam para o desenvolvimento das suas competências (Martins et al., 2009, p. 97). Assim, é de salientar que ao longo do tempo, a criança vai “estabelecendo relações entre ideias, constituindo as bases de desenvolvimento de ideias mais complexas e estruturadas” (p. 95).

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

O 1.ºCEB, segundo a LBSE, no Artigo 6.º, define-se como “universal, obrigatório e gratuito” (1986, p. 3069) para as crianças a partir dos 6 anos de idade até aos 10 anos de idade, no período de quatro anos, lecionado por um professor titular que pode ser coadjuvado em áreas específicas. No Artigo 7.º, apresenta-se como principais objetivos, o contributo para a formação geral de todos, promovendo “interesses e aptidões, capacidade de raciocínio, memória e espírito crítico, criatividade, sentido moral e sensibilidade estética”, relacionando-se com o “saber e o saber fazer”, permitindo condições adequadas de aprendizagem e o envolvimento familiar, criando “atitudes e hábitos positivos de relação e cooperação” (p. 3069). Neste nível educativo, segundo o Artigo 8.º procura-se 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 plásticas, dramática, musical e motora” (p.3070).

O contexto de 1.ºCEB, ao contrário da EPE que se direciona por objetivos globais definidos nas OCEPE, é centrado num conjunto de objetivos “que estabelece a matriz de princípios, valores e áreas de competência a que deve obedecer o desenvolvimento do currículo” referente a cada ano de escolaridade e a cada área curricular (Português, Matemática, Estudo do Meio, Educação Musical, Educação Artística e Educação Física) (Decreto-Lei nº

55/2018, p.2928). Ainda, no Decreto-Lei n.º 55/2018, estão definidas as matrizes curriculares, que dizem respeito aos planos curriculares e à carga horária referente a cada uma das áreas curriculares, de acordo com o ano e o ciclo de estudos. No que concerne à carga horária semanal deste nível totaliza 25 horas semanais que engloba sete horas para Português e sete horas para Matemática, três horas para Estudo do Meio, cinco horas para Educação Física e Educação Artística, três horas de Apoio ao Estudo e oferta complementar (1.º e 2.º anos) e no 3.º e 4.º anos, uma hora de apoio ao estudo e oferta complementar e duas horas de inglês. As ofertas complementares apresentadas são criadas e geridas pelas escolas de acordo com o projeto curricular de cada uma. Os tempos presentes na matriz curricular são geridos de forma autónoma e flexível, “fundamentada na necessidade de encontrar as respostas pedagogicamente adequadas ao contexto da sua comunidade educativa” tendo como objetivo o desenvolvimento do PASEO (Decreto-Lei n.º 55/2018, p. 2932). Neste sentido, o PASEO (Oliveira Martins, et al., 2017), com base no Despacho n.º 6478/2017, 26 de junho, destaca-se como referência para os decisores e atores educativos “ao nível curricular, no planeamento, na realização e na avaliação interna e externa do ensino e da aprendizagem” estabelecendo uma ligação entre as diferentes áreas educativas. Apresenta, por isso, como finalidade o contributo para a “organização e gestão curriculares e, ainda, para a definição de estratégias, metodologias e procedimentos pedagógico-didáticos a utilizar na prática letiva” (p.8) de natureza abrangente que respeita, “o caráter inclusivo e multifacetado da escola”, transversal defendendo “que cada área curricular contribui para o desenvolvimento de todas as áreas de competências consideradas no Perfil dos Alunos”, e recursiva em que cada ano de escolaridade está “continuamente convocado o seu conteúdo e as suas finalidades” (p. 9).

O PASEO atribui sentido e conformidade à escolaridade obrigatória, no que respeita o currículo, planificação, execução e avaliação, definindo o que se pretende que todos os alunos alcancem no final da escolaridade com a participação “da escola e de todos os que lá trabalham, a ação dos professores e o empenho das famílias encarregados de educação” (p.10), atendendo à diversidade de indivíduos e contextos, na procura de uma educação de qualidade para todos onde se valoriza a flexibilidade e a diferenciação pedagógica pela equidade. As áreas de competências presentes no documento correspondem aos conhecimentos, capacidades e atitudes que preveem o progresso de literacias múltiplas em que nenhuma “corresponde a uma área curricular específica, sendo que em cada área curricular estão necessariamente envolvidas múltiplas competências, teóricas e práticas” (p. 19), aspeto este tido em consideração no momento do planeamento e desenvolvimento das práticas educativas ao longo da PES.

Segundo o Artigo 6.º do DL n.º 55/2018, o currículo apresenta como finalidade a garantia que todos os alunos, com a mesma igualdade de oportunidades, alcancem as competências definidas no PASEO, uma vez que todos apresentam capacidade de aprendizagem e desenvolvimento educativo. As AE complementam e sustentam as ideias consignadas no PASEO, uma vez que permite ao professor gerir o currículo, promovendo, consequentemente, a flexibilidade curricular. Portanto, toda a ação do docente, é planificada e desenvolvida tendo em conta a articulação curricular enquadrada entre os conhecimentos, atitudes, valores e capacidades presentes no PASEO e as orientações das AE.

Tendo em consideração, a heterogeneidade das crianças pretende-se criar uma escola inclusiva, onde todos e cada um tem o direito à aprendizagem, independentemente da situação social e pessoal que se encontra, tendo oportunidade de formação que possibilite a inclusão social. Assim, é fundamental olhar para o aluno como o centro da aprendizagem, de maneira que a ação educativa seja decidida “de acordo com as suas necessidades, potencialidades, interesses e preferências, através de uma abordagem multinível” (Decreto-Lei n.º 54/2018, p. 2920) bem como a participação e envolvimento parental relativos a todos os aspetos do processo educativo do seu educando.

Seguindo esta linha de pensamento, Roldão (1998) afirma que se torna fundamental o papel do professor do 1.º CEB, na medida em que são os principais agentes do desenvolvimento curricular, pertencendo-lhes o papel de dinamizar o currículo, adequar as atividades, conteúdos, estratégias, recursos e metodologias de trabalho à situação de cada turma e de cada aluno individualmente (Zorzan & Vieira, 2018). Segundo o DL 241/2001, no Artigo 3.º consta que o professor tem o papel de promover competências e aprendizagens que contribuam para uma cidadania ativa e responsável, fomentando a participação ativa da criança, desenvolvendo a sua autonomia, o espírito de entreajuda, respeito e colaboração. Visando o sucesso educativo dos alunos, o professor deve adequar a gestão do currículo ao grupo, de maneira a ir ao encontro das aprendizagens de cada um. As crianças aprendem todas de maneira diferente uma vez que têm interesses e motivações diferentes. Nesse sentido, o professor deve ter em consideração diferentes instrumentos pedagógicos e estratégias que permitam progredir nas aprendizagens dos alunos perante as necessidades e dificuldades de cada um. Assim, o Decreto-lei n.º 54/2018, visa garantir a inclusão de maneira a responder à diversidade e potencialidades de todos os alunos. Consciente do processo que visa dar resposta às necessidades e potencialidades de todos os alunos, segundo Tomlinson (2004) citado por (Clérigo et al., 2017, p. 100), a diferenciação pedagógica surge como “a capacidade de resposta que o docente tem perante a diversidade de

alunos com que se depara em sala de aula” (p.100). Por sua vez, Prud’homme (2005) define a diferenciação pedagógica como “uma ferramenta, uma atitude, uma abordagem, uma filosofia, uma estratégia de adaptação do currículo ou um modelo de gestão de sala de aula “(p. 101) em que o grande objetivo é criar múltiplos meios de aprendizagem, de maneira que o ensino não se torne centralizado e dependente do professor. Nesta perspectiva, cabe ao docente manter uma boa relação de confiança com os alunos, que permita potencializar um ambiente seguro para que a criança se sinta, motivada no desenvolvimento de saberes, competências e atitudes em que “diferenciar não representa uma individualização do ensino, mas sim, uma regulação dos itinerários que devem ser individualizados num contexto de cooperação educativa” (Benavente, 1995; Grave-Resendes, 2002 citado por Clérigo, Alves et al., 2017, p. 102).

Desta forma, o futuro exige não apenas que as crianças realizem aprendizagens, mas que estejam conscientes do mundo que as rodeia, abrindo oportunidades para experiências pedagógicas assentes em teorias construtivistas. Estas pretende romper com uma pedagogia transmissiva e mecanicista, em que o professor é visto “como um mero transmissor daquilo que ontem lhe foi transmitido, o elo de ligação entre esse património perene e a criança” que utiliza materiais estruturados como os manuais escolares, fichas e cadernos de exercícios para transmitir os conhecimentos (Oliveira-Formosinho et al., 2013, p. 27). Nesta perspectiva, a criança acaba por ser vista como “uma tábua rasa, de folha em branco” (p. 27), sendo que apenas tem o papel de memorizar e reproduzir conteúdos. Assim, é notório que este contexto de trabalho reduz as interações entre adulto-criança, e em muitos casos passam a ter maior relevância “os materiais estruturados para essa transmissão” (p. 28). É neste sentido, que a utilização de metodologias ativas evidenciam inúmeras potencialidades para o ensino e aprendizagem, desde logo porque coloca o aluno num papel ativo, participativo e construtor do seu próprio conhecimento. Segundo Bacich, et al., 2018, as aprendizagens ativas centram-se na participação ativa do aluno, na construção da sua aprendizagem de forma flexível, interligada e híbrida com a “possibilidade de transformar aulas em experiências de aprendizagem mais vivas e significativas para os estudantes da cultura digital, cujas expectativas em relação ao ensino, à aprendizagem e ao próprio desenvolvimento e formação” (p. 16). Uma das grandes finalidades do trabalho centrado nas metodologias ativas promove o trabalho colaborativo que assenta na partilha de ideias e opiniões de maneira a desenvolver a prática social que consente a construção do conhecimento, “promovendo atividades em que eles são estimulados a aplicar os conceitos discutidos naquele momento, enquanto os explicam para os seus colegas” (Lovato et al., 2018, p. 164), assim como a consciência de si mesmo, uma vez que a aprendizagem é um

processo contínuo em que se aprende a partir do contacto com os outros, respeitando o tempo de aprendizagem. Mais do que possibilitar a aquisição de conhecimentos, esta metodologia centra-se na formação de docentes que relacionem os pressupostos teóricos com a prática, de maneira a dar resposta às necessidades de cada um através da resolução de problemas do quotidiano. Nesta linha de pensamento, Freire (2006) citado por (Gemignani, 2012) realça que esta forma de transmitir o conhecimento aos alunos estimula processos de construção através da ação-reflexão-ação.

No decorrer da PES, procurou-se construir unidades de aprendizagem assentes na utilização de metodologias ativas (figura 2) centradas no trabalho colaborativo, como foi o caso da utilização das metodologias de rotação por estações e a gamificação, privilegiando sempre o papel ativo do aluno na construção da sua aprendizagem. Nesta metodologia, o aluno é visto como o centro de todo o processo de ensino/aprendizagem, contribuindo para uma maior interação, autonomia e reflexão, proporcionando o desenvolvimento do seu próprio conhecimento enquanto que o professor é visto como facilitador de todo o processo. Desta forma, o aluno cria uma maior consciência da realidade que poderá auxiliar na capacidade de reflexão sobre algumas situações problemáticas (Silva et al., 2018).



Figura 4 Princípios presentes nas metodologias ativas, citado por Gewehr et al., 2016.

De acordo com Berbel, (2011) citado de (Gewehr et al., 2016), a metodologia Rotação por Estações permite o contacto com novos elementos “apresentando potencial para despertar a curiosidade do aluno e novas perspectivas de ensino ao professor” (p. 232). É considerada facilitadora do processo de ensino-aprendizagem, possibilitando o desenvolvimento do interesse e o envolvimento do aluno, através do trabalho cooperativo “direcionado-os para a formação autónoma, crítica e reflexiva” (Freire, 2015 citado de Silva & Felicio, 2020, p. 27).

Desta forma, o professor necessita de ter em consideração a organização do espaço e dos recursos por forma a facilitar a rotação, sendo fundamental a existência de “no mínimo uma estação onde o recurso utilizado deva ser online” (Silva, et al., 2018 citado de Silva & Felício, 2020, p. 28) assim como o planeamento das atividades seja direcionado para um conteúdo com base na transdisciplinaridade com um objetivo específico.

No que concerne à Gamificação, esta é vista como uma metodologia que permite a melhoria do processo de aprendizagem que “consiste na utilização de elementos e características dos jogos fora do contexto do mesmo, com a finalidade de contribuir para a resolução de problemas” (Santos & Freitas, 2017, p. 1). Este método de ensino utiliza o jogo para promover uma aprendizagem mais dinâmica, espontânea e alternativa na vida da criança que tem como objetivo motivar e encorajar na realização das atividades propostas (Kapp, 2012; Domínguez et al., 2013 citado por Santos & Freitas, 2017). Através desta metodologia, a criança desenvolve a sua cooperação e o espírito competitivo, assim como lhe é atribuído o papel ativo na construção da sua aprendizagem (Nascimento et al., 2020). Neste seguimento, é ainda de referir que a Gamificação contribui para o envolvimento das Tecnologias em sala de aula, permitindo que os alunos desenvolvam “competências como colaboração, cooperação, pensamento crítico, autonomia, domínio conteúdos e limites.” (Resende & Mesquita, 2017, p. 1005)

Na Gamificação são utilizados diversos elementos como “desafios, medalhas, tabelas de classificação, que servem para potenciar facetas intrínsecas e extrínsecas à condição humana que vão desde o simples prazer em fazê-las até à ambição de uma recompensa” (Queirós & Pinto, 2022, p. 3), de maneira a fomentar a competição e a cooperação entre as crianças a fim de enriquecer a experiência de aprendizagem a desenvolver.

Ao longo da PES, tal como será explanado no capítulo III, a diáde procurou explorar a referida metodologia realizando uma aproximação à abordagem pedagógica *Escape Room*, com o objetivo de motivar o aluno, desafiando-o, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo, emocional, social e físico. Esta abordagem consiste em resolver um determinado número de desafios num tempo limitado, que normalmente tem a duração de 60 minutos, em que os jogadores se encontram fechados num determinado espaço tendo de resolver os enigmas para conseguirem desbloquear o espaço seguinte. Os diversos desafios “que se podem usar para combinar com os conteúdos, seja para revisão, avaliação ou consolidação de conhecimentos” (Moura & Santos, 2020, p. 108) devem estar relacionados com os interesses e necessidades do grupo. Esta estratégia, implementada em sala de aula, permite “criar uma experiência mais

imersiva e carregada de emoção, aproveitando a magia que se gera na narrativa e na resolução de mistérios” (Moura & Santos, 2020, p. 109).

Cada vez mais, os alunos encontram-se “inseridos no contexto das mídias e das tecnologias digitais e se mostram desinteressados pelos métodos passivos de ensino e aprendizagem utilizados na maioria das escolas” (Fardo, 2013, p. 3) O *escape room*, possibilita “a criação de atividades bastante desafiadoras devido à sua capacidade de promover o trabalho em equipa, a liderança, o pensamento criativo e a comunicação de maneira atrativa para os alunos” (Moura & Santos, 2020, p. 107), contribuindo como estratégias para a aprendizagem dos mesmos. E por isso, ao longo da PES, numa das unidades de aprendizagem, foi utilizada a gamificação, numa aproximação à abordagem pedagógica *escape room*.

Segundo Bizelli, Heredero, (2016) citado por (Cunha & Bizelli, 2016, p. 285), as TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação) devem ser implementadas na sala de aula e “deve-se pensar como inseri-las de maneira efetiva na escola para proporcionar aos alunos uma aprendizagem significativa“. No DL 359/2019, as TIC apresentam-se igualmente como um recurso facilitador do processo de ensino e aprendizagem, garantindo a articulação entre as diferentes áreas de conteúdo e a motivação do aluno para o seu desenvolvimento holístico “em contextos de aprendizagem diversos, estimulando, assim, o desenvolvimento da literacia e inclusão digitais, indispensáveis ao exercício pleno de cidadania ativa ao longo da vida” (p. 17). Durante a PES, a utilização de diversificados recursos tecnológicos foram uma mais-valia para a implementação de novas práticas pedagógicas, dado que estas são “instrumentos poderosos na educação e que contribuem para dar sentido à aprendizagem, criando emoção no processo de construção do conhecimento” (Flores & Ramos, 2017, p. 202). Neste sentido, o professor tem vindo a diversificar a sua prática através da utilização das TIC na medida em que torna as “aulas mais dinâmicas e atraentes de modo a facilitar a consolidação de conhecimentos dos alunos” proporcionando melhores resultados nos alunos, potencializando “a implementação de soluções e a igualdade de oportunidades” (Quadros-Flores et al., 2009, p. 719).

Batista et al., 2017, p. 105, acrescentam que as TIC são utilizadas como um meio e não como um fim para estimular a aprendizagem dos alunos em que “assumem como instrumentos de desenvolvimento de capacidades, atitudes e aptidões”. Devem, por isso, ser adequadas e integradas de maneira a estimular a construção de uma aprendizagem ativa, possibilitando a construção de conhecimentos através da experiência e de novas vivências proporcionando aprendizagens significativas para o aluno, permitindo “a construção de materiais educativos que otimizam as estratégias pedagógicas (p.105). No geral, os docentes, consideram as TIC

fundamentais em contexto de sala de aula, no entanto, em muitos casos, não são utilizadas devido à falta de recursos existentes na escola (Lagarto, s/d), sendo que “não existem momentos de aprendizagem suficientes que permitam uma posterior utilização das TIC nos espaços educacionais e em particular na sala de aula” (p. 8). Assim, é fundamental implementar uma metodologia que inclua as tecnologias articulada com as diversas áreas para promover o sucesso dos alunos assim como a qualidade e a evolução da educação, recorrendo a diversos meios e instrumentos atendendo à diversidade de formas de aprendizagem e ao aluno enquanto ser único. As TIC devem ser utilizadas “como mediação da aprendizagem para que haja uma melhoria no processo ensino aprendizagem” (p. 3) contribuindo para a aquisição de ambientes propícios à aprendizagem. Neste sentido, é evidente que “o professor precisa estar se aperfeiçoando e mantendo-se atualizado, tendo em vista uma melhoria frente ao seu exercício docente e para aprimorar suas experiências” (Martines et al., 2018, p. 3).

As tecnologias na sala de aula têm um papel importante para o professor e para o aluno na medida em que “o professor passa a ser um facilitador que orienta o processo e o aluno passa a ser mais independente no seu processo de aprendizagem” (Martines et al., 2018, p. 7) assim como “necessita estar atento às tecnologias, para mediar e possibilitar que seu aluno construa uma consciência crítica, reflexiva” (Hermann et al., 2011, p. 103).

Em forma de conclusão, a PES desenvolveu-se pelo quadro teórico supramencionado, relacionando e interligando a teoria e a prática, e contribuindo para a construção daquele que é o perfil específico da futura docente de 1.º CEB. Deste modo, enfatizar mais uma vez o papel fundamental do professor no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, permitindo-lhes o conhecimento e a mobilização de competências e saberes essenciais para a vida em sociedade (Oliveira-Martins et al., 2017). Ao longo da prática procurou-se proporcionar aos alunos este desenvolvimento holístico, promovendo momentos de aprendizagem significativos que fossem ao encontro das características, interesses e necessidades dos alunos.

CAPÍTULO II- CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E METODOLOGIAS DE INVESTIGAÇÃO

“A escola deve potenciar os espaços, as pessoas, as atividades, deve repensar o seu propósito, a sua missão, a sua metodologia, o seu processo, a sua visão e os seus objetivos”

(Carlos Neto, 2021, p. 9)

O presente capítulo destina-se à caracterização da instituição cooperante onde se realizou a prática pedagógica supervisionada (PES). Propõe-se uma breve análise e descrição do contexto que se insere num agrupamento de escolas público. É de salientar que os contextos da PES se realizam em instituições distintas, embora façam parte do mesmo agrupamento de escolas. Assim, de modo particular, procede-se à descrição e análise do ambiente educativo em cada um dos níveis educativos, através de uma observação direta, sistémica e participante de acordo com as suas especificidades.

Desta forma, é com base na observação que se constrói o presente capítulo, que se destina numa primeira parte à caracterização do contexto de EPE, seguida do 1ºCEB e posteriormente restrita à Metodologia de Investigação. É através desta observação e posterior descrição que foi possível potenciar as propostas de atividades desenvolvidas, bem como as estratégias e os recursos a serem utilizados.

CARACTERIZAÇÃO DO AGRUPAMENTO

A PES realizou-se numa instituição da área metropolitana do Porto, mais concretamente num dos concelhos com vasta densidade populacional, fazendo parte de um Agrupamento de Escolas de rede pública do Ministério da Educação. De acordo com o Projeto Educativo do Agrupamento (PEA), esta resultou da junção do Agrupamento de Escolas com a Escola Secundária. Integra-se num agrupamento de 9 escolas, sendo que quatro delas são Jardins de Infância (JI), duas escolas básicas com educação pré-escolar (EPE) e 1ºCEB, uma escola básica com 1ºCEB, uma escola básica com 2º e 3º ciclos e uma escola básica (EB) e uma escola secundária.

No que diz respeito ao envolvimento familiar, o agrupamento agrega nove Associações de Pais e Encarregados de Educação (EE) que promovem várias atividades ao longo do ano,

arcando um papel fulcral na vida da Comunidade Educativa. Através da angariação de fundos monetários que possibilita que as instituições adquiram recursos para a aprendizagem das crianças, assim como na ajuda constante na organização de festas temáticas e de momentos pedagógicos como a participação na vida das crianças que são relevantes para a aprendizagem das mesmas. O agrupamento integra uma realidade heterogénea em termos sociais que tem como finalidade “respeitar a diferença, o diverso, dentro de um enquadramento que possibilite uma educação inclusiva” (Projeto Educativo do Agrupamento, 2018-2021, p. 4), sendo que cada escola integra “estratégias diversificadas, soluções de futuro de acordo com a sensibilidade, a idade, a capacidade, as destrezas e os “sonhos” das crianças” (Projeto Educativo do Agrupamento, 2018-2021, p. 4) O agrupamento defende como principal missão a aquisição de competências nos diferentes domínios, cognitivo, afetivo e motor, valorizando uma cidadania ativa ao longo da vida (Projeto Educativo do Agrupamento, 2018-2021). É de salientar que o agrupamento estabelece princípios e normas relacionados com o desenvolvimento da autonomia, o envolvimento de toda a comunidade assim como a promoção do trabalho colaborativo e da ética de toda a comunidade que promovem a inclusão, sendo que é fulcral integrar as várias áreas do saber numa estratégia de educação para a cidadania, e ainda promover aprendizagens para todos os alunos.

Relativamente às atividades e projetos do agrupamento, este promove inúmeras atividades de complemento curricular que se prendem com o desenvolvimento da criança ao nível cultural, artístico, desportivo e cívico, destacando a yoga, música e atividade física, incentivando e promovendo o sucesso escolar e o desenvolvimento enquanto comunidade ativa e autónoma que cria e proporciona ambientes estimulantes de aprendizagem. No que respeita os projetos, destacam-se o “Clube Ciência Viva na Escola”; “Eco-Ecolas”; “Lipor: Geração +”; “Clube Escolas Serras do Porto”; “Parlamento dos Jovens”; eTwinning”; “Erasmus+”; “Plano Nacional de Cinema”; “Educação para a Saúde”; “Operação Tampinhas”, “Amigos da Ciência”; “DECO Jovem”; “Desporto Escolar”; “Ler+ Jovem”; “TEDX ESRT”; “Clube de Alemão e Francês”; “Rádio Escola FMSI” (Oferta Educativa 2021-2022, s.d.), sendo que foi possível experienciar o projeto “Educação para a Saúde” e “Lipor Geração +” na EPE, através de atividades sobre a higiene oral com uma profissional de saúde e atividades desenvolvidas no espaço exterior em que as crianças cuidavam da horta biológica. No que concerne o 1.ºCEB, experienciou-se o projeto “Amigos da Ciência” através de diversas sessões de atividades relacionadas com os estados da água, por profissionais do Pavilhão da Água. Os diferentes projetos contribuem para o desenvolvimento da criança na medida em que é uma metodologia

promotora de um trabalho colaborativo entre as crianças e o docente possibilitando o aumento da responsabilidade das crianças, a gestão de conflitos, a cooperação e a autonomia, viabilizando ainda a construção de aprendizagens. Vygotsky (1978), citado por (Vasconcelos, et al., 2011) ”afirma que, através do trabalho de projeto, a criança “se move adiante do seu próprio desenvolvimento”.

CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

Neste subcapítulo consta a caracterização do espaço, materiais, grupo, tempo e as relações pedagógicas do JI em questão enquanto dimensões educativas.

A ação decorreu na instituição de EPE, que faz parte do agrupamento referido anteriormente. O JI dispõe de diversas características fundamentais para o bom funcionamento. Destaca-se o espaço que proporciona a acessibilidade de todas as pessoas na medida em que apresenta uma estrutura capaz de receber pessoas com acessibilidade reduzida e materiais organizados de maneira a não apresentarem perigo para a comunidade educativa, prevalecendo o uso autónomo das crianças e o trabalho desenvolvido por toda a equipa educativa que proporciona o desenvolvimento holístico da criança. Considerando a estrutura na educação pré-escolar, o edifício não possui de escadas, possibilitando a circulação de toda a comunidade educativa. A estrutura interior da instituição educativa é bastante iluminada pela luz natural, as paredes são coloridas e dispõe de um único edifício que abrange duas salas de atividades para os dois grupos de crianças distintos, um espaço de cabides onde as crianças higienizam as mãos e os sapatos e guardam as mochilas, uma sala de educadoras de infância, duas casas de banho em que uma é para as crianças e outra para os adultos, um refeitório juntamente com uma cozinha equipada e duas dispensas, em que uma encontra-se junto da sala de educadoras e dispõe de todos os materiais para a realização de atividades, enquanto a outra dispensa situa-se junto à cozinha e serve para guardar alguns utensílios da cozinha e de limpeza. No refeitório as mesas encontram-se dispostas em filas, sendo que cada criança já sabe onde se deve sentar no momento do lanche da manhã e na hora de almoço. Este espaço também serve de polivalente em momentos que o clima não permita realizar atividades no exterior bem como espaço para os momentos de prolongamento das crianças. Neste espaço encontram-se dois ecopontos de reciclagem onde as crianças já têm autonomia para deitar o seu lixo e um ecoponto residual e outro de compostagem. Ambas as salas de atividades têm acesso direto ao espaço exterior, sendo que este apresenta uma horta pedagógica, área dos escorregas, zona de compostagem, trotinetes, triciclos, arcos, bolas, cesto de basquetebol, casinha de madeira, um pequeno jardim,

caixa de areia, pneus, um jogo da macaca. No espaço coberto está presente um banco de madeira, um carrinho de madeira estático e um armazém onde se encontram os objetos de uso motor. Sendo um espaço amplo que apresenta muita diversidade de objetos que as crianças podem brincar e explorar, permite o desenvolvimento de brincadeiras livres por parte da criança. Por outro lado, o espaço descrito não apresenta espaços verdes que proporcione à criança explorar o mesmo, sendo que existe falta de árvores o que faz com que haja uma “diminuição na margem de risco (...) o controlo desesperado” (Neto, 2022, p. 9).

O contacto com a natureza e a exploração de materiais naturais permite que a criança “estimule os seus sentidos, crie as suas próprias aprendizagens de maneira a enriquecer e desenvolver a sua autonomia e criatividade que possibilita desenvolver diversas formas de interação social e de contacto e exploração de materiais naturais” (Silva et al, 2016, p. 27). A instituição cria diversos momentos de contacto com o exterior e com a natureza uma vez que este é também utilizado como espaço de aprendizagem, sendo que as atividades são realizadas tanto na sala de atividades como no exterior visto que “este tem características e potencialidades que permitem um enriquecimento e diversificação de oportunidades educativas” (Silva et al, 2016, p. 27) permitindo responder às necessidades e interesses das crianças de forma a contribuir para a qualidade das suas ações (Bento & Portugal, 2016). É importante reconhecer que as aprendizagens no exterior facilitam as competências motoras, cognitivas, sociais e emocionais da criança (Bento, 2015).

A sala de atividades, em que se realizou a PES, era espaçosa, acolhedora e iluminada com uma janela ampla que permite a entrada de luz natural, uma porta em vidro com acesso ao exterior e uma janela lateral junto ao quadro preto de giz. É de realçar que não é utilizada pela educadora cooperante um único modelo curricular, sendo que há articulação entre os vários modelos curriculares, Movimento de Escola Moderna, HighScope e Reggio Emília. Podemos destacar, entre os vários, o modelo curricular *High-Scope* em que a aprendizagem ocorre pela ação entre as crianças e o educador que tem o papel de mediador, apoiando os momentos de partilha e comunicação, baseado “no desenvolvimento natural da criança (Epstein, 2007 citado por Gomes, 2014, p. 57). Este modelo pedagógico, assenta na flexibilidade curricular, de modo a atender às necessidades e interesses de cada criança em que cada uma tem “oportunidade de fazer escolhas baseadas nos seus interesses individuais e no seu nível de desenvolvimento” (Gomes, 2014, p. 72) e tem como principal objetivo contribuir para o desenvolvimento de crianças “autónomas, mais livres, capazes de tomarem decisões e expressarem o que sentem e pensam; a serem criativas, pacíficas e que sabem relacionar-se com os outros” (p. 73). A sala

dispõe de um projetor direcionado para uma das paredes e estas apresentam-se cheias de vida com os trabalhos e projetos desenvolvidos pelas crianças proporcionando um espaço estimulante contribuindo para a promoção do interesse e do gosto pelas suas produções em que “rotativamente se reveem nas suas obras de desenho, pintura, tapeçaria ou texto” (Niza, 2013, p. 151). Estes expositores onde se encontram as produções das crianças são preconizados nos vários modelos curriculares nomeadamente High-Scope, Reggio Emília e no MEM em que este último se foca ainda na importância dos instrumentos de pilotagem contribuindo para uma maior autonomia da criança. No decorrer da PES, foi necessário construir com o grupo instrumentos de pilotagem como por exemplo um mapa de presenças contribuindo para que as crianças marcassem a sua presença assim como construíssem a noção do tempo (Niza, 2013). A sala de atividades encontra-se organizada em áreas de interesse do grupo com materiais adequados aos seus interesses e dispostos de maneira que possibilitem o fácil acesso, destacando-se: área da casinha, área da biblioteca, área dos jogos, área das ciências experimentais, área da educação artística e a área central/de acolhimento, área das construções e a área da informática.

A área da casinha é uma das quais o grupo detém maior interesse que contém vários objetos do quotidiano como por exemplo, fogão, mesa de refeições, bancos, máquina de lavar roupa, cama, roupeiro, etc.. Nesta área as crianças brincam ao faz-de-conta, desenvolvendo a sua imaginação, criatividade e comunicação entre o grupo. A área da biblioteca apresenta uma estante com variados livros que o grupo pode ler e utilizar para as pesquisas dos projetos, tem ainda uma mesa e quatro sofás. É de realçar que os livros que se encontram na estante não são didáticos para o grupo, sendo que são livros sem conteúdo educativo como é o caso da “Hello Kitty” e de outros livros que as crianças já não pretendem ler visto que estão constantemente a lidar com os mesmos. Numa outra estante encontram-se os livros mais didáticos e educativos, mas que o grupo não pode mexer, sendo da exclusividade da educadora a leitura dos mesmos. O ambiente da biblioteca não é propriamente acolhedor nem desejado pela maioria das crianças, sendo que no desenvolver do projeto sobre o “Sistema Solar” com a criação do Planetário, o grupo apropriou-se mais deste espaço por se sentir mais acolhido e concentrado para a leitura dos livros. Assim, a biblioteca “é um espaço onde a criança, individualmente ou em grupo, tem oportunidade de mergulhar e de se libertar nas páginas de um livro que lhe suscitam e promovem a sua imaginação e criatividade” (Marchão, 2013, p. 30). É importante que haja o envolvimento das crianças em momentos de leitura e escrita de maneira a desenvolver o prazer e o gosto por ler e escrever, bem como a promoção de novas aprendizagens. No espaço central

da sala/acolhimento, encontra-se a área de construção onde as crianças podem manusear materiais e fazer construções com legos, *polydron*, e também por diversos jogos de encaixe, animais e carros. A criança, ao ter contacto com estes materiais pode desenvolver as suas noções matemáticas como a contagem, seriação ou classificação, desenvolver a criatividade e experimentação. Neste espaço também são feitos o acolhimento e os momentos de partilha e comunicação. A área do jogo dispõe de quatro mesas com cadeiras, que serve de suporte para várias atividades. Neste espaço encontra-se uma estante com várias prateleiras de jogos de tabuleiro, jogos de encaixe, de seriação e puzzles bem como os materiais de escrita. O grupo recorre muito a esta área sendo que os jogos apresentam diferentes dificuldades de execução uma vez que se trata de um grupo heterogéneo e cada criança apresenta características individuais, sendo fundamental que os jogos sejam desafiadores para cada uma. É de salientar que os jogos disponíveis permitiam o desenvolvimento de competências matemáticas, capacidade de atenção e concentração bem como a partilha dos materiais entre pares e o conhecimento do mundo que a rodeia. Neste sentido, segundo Caillois (1990, citado por Silva, 2011, p. 138) a criança através do jogo “sente até onde pode ir as suas capacidades e, nesse sentido, percebe as suas fragilidades, aprende a superar-se, a ganhar e a perder, a não ver na derrota nenhuma fatalidade, antes aceitando-a serenamente”. No que diz respeito à área das ciências experimentais esta dispõe de vários objetos de experimentação e exploração como globo, lupa, animais para observação, balança, entre outros. Nesta área a criança compreende melhor o mundo que a rodeia, observa, utiliza os sentidos, explora e resolve problemas relacionados com a iniciação ao mundo científico através das suas próprias descobertas de maneira a proporcionar momentos significativos que possibilitem a partilha de ideias com os pares, confrontando-se com diferentes perspetivas. A área dedicada à educação artística dispõe de um cavalete, de material de desenho e de pintura e diversos tipos de folhas. Neste espaço as crianças podem fazer as suas criações artísticas através de múltiplos materiais recorrendo também à modelagem de plasticina que auxilia no desenvolvimento da motricidade fina e no sentido artístico e estético bem como materiais naturais e reutilizáveis, fazendo com que a criança perceba que a vida e a arte estão ligadas. Esta ligação permite que a criança através das suas produções exprima as suas emoções, medos e vontades, desenvolva a sua imaginação, criatividade e comunicação permitindo que o educador conheça melhor as características de cada criança. A área da informática dispõe de um computador e colunas em que as crianças realizam as suas pesquisas, assistem a vídeos, ouvem música e fazem jogos. Os materiais devem encontrar-se à disposição e alcance das crianças de maneira a potenciar a sua própria autonomia

(Silva et al, 2016). Neste sentido, de maneira a proporcionar a autonomia do grupo, os jogos de tabuleiros e puzzles encontram-se guardados em prateleiras consoante a sua finalidade e dificuldade, de maneira que os jogos para as crianças de 3 anos encontram-se na prateleira mais baixa para que as crianças consigam autonomamente se apropriar do mesmos devido ao seu tamanho, motricidade e destreza. O material de desenho e a plasticina encontram-se num móvel com rodas ao nível das crianças para que possam escolher materiais de acordo com a intenção expressiva das suas produções plásticas. Neste espaço ainda se encontra uma banca com lavatório para auxiliar na lavagem dos materiais bem como o material de pintura e esponjas que se encontram guardados no armário com portas, sendo que estes não podem ser utilizados pelas crianças sem a autorização de um adulto.

Relativamente ao grupo, a PES foi desenvolvida, na sala um, num grupo constituído por 24 crianças, (10 do sexo feminino e 14 do sexo masculino), com idades compreendidas entre os três e os seis anos. O grupo apresenta-se como heterogéneo ao nível da idade como também no que respeita as características individuais e o ritmo o que faz com que haja uma diferenciação pedagógica e metodológica ao nível das estratégias utilizadas com o grupo de maneira a manter o interesse e motivação. É notória, ao longo da observação, a interajuda do grupo entre crianças mais velhas e crianças mais novas, sendo que “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” (Silva et al, 2016, p. 24). Ferreira et al. (2016, p. 179), reforçam a ideia de que os grupos de crianças organizados de forma heterogénea no que toca à idade “proporcionam diversas experiências de aprendizagem, a troca de pontos de vista, e as crianças aprendem umas com as outras independentemente da sua faixa etária”. O grupo apresenta bastante interesse por atividades ligadas à educação artística, na aprendizagem de canções, por atividades de artes plásticas, nomeadamente pintura, desenho, uso de giz no exterior, pela leitura de livros e por momentos vivenciados no espaço exterior. Realça-se ainda o gosto pela construção de puzzles e jogos de tabuleiro. Em relação às dificuldades do grupo, prendem-se com a articulação de palavras, sendo um fator muito trabalhado com o grupo nos momentos de comunicação e partilha. Neste sentido é fundamental a observação e atenção pelas necessidades do grupo. Salienta-se que duas crianças do grupo estão referenciadas sendo que têm terapia da fala semanalmente para corrigir alguns problemas verbais. As observações e interações permitiram verificar que duas crianças evidenciam mais dificuldades ao nível de comunicação e interpretação, tendo bastante dificuldade em se expressarem, não conseguindo criar frases completas bem como o contacto com a língua portuguesa do Brasil dificulta o

processo de desenvolvimento da linguagem uma vez que várias crianças do grupo se apropriam do mesmo para comunicar não conseguindo fazer a distinção dos vocabulários utilizados que se prendem com o facto de assistirem a muitos vídeos em brasileiro nos dispositivos móveis.

A equipa educativa apresenta uma boa relação, onde se verifica diariamente interações entre adulto-criança; criança-equipa educativa e famílias-equipa educativa. A interação das crianças com as educadoras estagiárias permitiu o progresso de vários momentos propícios ao desenvolvimento de atividades do interesse do grupo bem como ligados ao trabalho por projeto. O envolvimento que as crianças estabeleceram com as educadoras estagiárias permitiu que partilhassem algumas das suas vivências em que em vários momentos foram fundamentais para compreender melhor as características de cada uma, os seus interesses, dificuldades e motivações. No que concerne a relação com as famílias, esta foi notória uma vez que houve uma participação nas atividades desenvolvidas pelo JI, nomeadamente na feira da escola em que os EE tiveram o privilégio de comprar algumas produções como desenhos e pinturas que os seus educandos fizeram. Uma vez que, por questões relacionadas com a pandemia Covid-19, os familiares deixaram de poder entrar no interior da escola, existiu pequenos diálogos no momento de saída das crianças do JI em que eram partilhadas algumas vivências do dia das crianças. Embora não tenha sido possível a constante interação com os EE, as educadoras estagiárias procuraram manter o diálogo através de pequenas atividades que as crianças faziam em casa com o apoio dos familiares de maneira a potencializar os laços afetivos e o contacto constante com as aprendizagens das crianças. No decorrer dos dias, através do momento de partilha e comunicação do grupo na sala de atividades, foi possível compreender que há uma partilha constante com os pais sobre o que é feito durante o dia na escola.

A rotina diária das crianças é de extrema importância uma vez que esta “está planeada por forma a apoiar a iniciativa da criança” (p. 224) permitindo que construa as suas próprias ações sobre os seus interesses. Esta rotina facilita a transição que as crianças fazem diariamente de casa até à escola facilitando que criem um sentido de pertença. Desta forma, a “rotina diária permite às crianças antecipar aquilo que se passará a seguir e dá-lhes um grande sentido de controlo sobre aquilo que fazem em cada momento do seu dia pré-escolar” (Hohmann & Weikart, 2011, p. 8) contribuindo para a construção da autonomia das crianças. As crianças chegavam à instituição entre as 7h30m e as 9h, tempo em que brincavam livremente na sala nas diferentes áreas. Entre as 9h e as 9h15m o grupo era reunido na área de acolhimento para marcar as presenças, partilhar novidades e situações do quotidiano e cantar a música dos “bons-dias”. Posto isto, eram feitas atividades intencionais ou espontâneas partindo dos interesses das

crianças nas diferentes áreas com o grupo. De seguida as crianças tinham o momento de higiene em que realizavam autonomamente e iam para o momento de refeição (lanche) em que cada criança levava o seu próprio lanche, sendo que a instituição fornecia leite a quem quisesse. Após o momento de refeição as crianças iam para o espaço exterior brincar se a meteorologia permitisse. Neste espaço também eram desenvolvidas inúmeras atividades uma vez que o grupo apresenta grande interesse e envolvimento em atividades ao ar livre onde têm a oportunidade de explorar o meio ambiente. Por volta das 11h15m o grupo fazia a sua higiene e voltava para a sala de atividades onde continuavam as atividades que tinham iniciado de manhã. Entre as 12h e as 14h as crianças almoçavam e brincavam no exterior, sendo que depois voltaram a fazer a higiene e retomavam as atividades que tinham ficado por terminar na parte da manhã ou outra atividade do seu interesse. É importante salientar que o planeamento da rotina diária podia sofrer alterações aquando dos interesses do grupo por outras atividades. Às 15h30m as crianças que ficavam para as atividades de animação e apoio à família (AAAF) iam lanchar e as que iam para casa esperavam pelos encarregados de educação. O prolongamento destina-se às crianças que necessitam de ficar mais tempo na instituição por incompatibilidade de horários com o emprego dos familiares. Todas as terças-feiras o grupo tinha das 15h30m até às 16h aula de yoga com um professor que vinha de fora. A prática de yoga permitiu que as crianças aprendessem a respirar de maneira a ajudar para um maior e melhor tempo de concentração, momentos de calma e relaxamento que contribuiriam para o desenvolvimento da criança. As atividades desenvolvidas nestas sessões possibilitaram à criança “aprender a canalizar as tensões, o nervosismo e a hiperactividade” (Guillaud, 2006, p. 6). Assim, através desta prática, as crianças aprenderam a ter consciência de si, do seu corpo permitindo alcançarem uma maior autoconfiança.

CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO DO ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

No âmbito do 1.ºCEB, a PES foi desenvolvida numa instituição que abarca apenas este nível educativo. A instituição é caracterizada por um edifício que apresenta desgaste com alguns sinais de necessidade de reconstrução, sendo que o espaço exterior embora seja amplo, não apresenta recursos enriquecedores para o desenvolvimento das crianças, apresentando apenas um jogo da macaca e dois jogos do “Gato e do Rato” em que a delimitação já se encontra gasta, um campo de basquetebol que não está delineado e um campo de futebol nas traseiras em que as balizas estão gastas e não apresentam rede de segurança. Segundo (V. Pereira et al., 2013

citado de, Bulhões & Condessa, 2019, p.30) “é importante haver no exterior condições adequadas ao desenvolvimento e às necessidades das crianças, pois só assim elas beneficiarão dessas atividades.” Verifica-se ainda uma área coberta para os dias de chuva que também é usada para as aulas de educação física, embora em muitos momentos os alunos permaneçam nos corredores da instituição. Toda a instituição é gradeada, permitindo a segurança de todos os alunos.

O interior da instituição também apresenta algumas debilidades a nível de infraestruturas no que respeita a conservação do mesmo, destacando-se a humidade permanente, maioritariamente nas salas de aula. A instituição atualmente integra seis salas, uma do 1º ano, uma do 2º ano, duas do 3º ano e duas do 4º ano. O edifício conta com dois pisos: o rés-do-chão onde se encontra a cozinha, equipada com inúmeros utensílios, no entanto as refeições não são confeccionadas na escola sendo fornecidas pela Câmara Municipal de Gondomar, o refeitório onde as crianças fazem a sua refeição por ano de escolaridade, três casas de banho, sendo duas destinadas aos alunos e outra para os adultos, uma sala de 1º ano e uma sala de 3º ano.

Já no 1º piso, encontra-se as restantes salas e a biblioteca que é administrada por uma professora responsável pela organização e controlo da requisição de livros que apresenta muita oferta literária promovendo o gosto pela leitura. Este espaço dispõe ainda de dois sofás e alguns *puffs*, jogos e recursos digitais como um quadro interativo, tablets e computadores que os alunos podem utilizar em atividades de sala de aula. Os alunos que carecem de apoio também utilizam o espaço para esse fim bem como para as aulas de Iniciação à Programação (IP). É de realçar que a instituição não dispõe de acessibilidade para mobilidade reduzida visto que, para o 1º andar não existe elevador nem rampas de acesso, sendo um fator negativo na medida que a “acessibilidade constitui um elemento fundamental na qualidade de vida das pessoas, sendo um meio imprescindível para o exercício dos direitos que são conferidos a qualquer membro de uma sociedade democrática” (Diário da República: I série, n.º163, 2006, p. 5670).

A PES decorreu numa turma de 4.º ano de escolaridade, constituída por 26 alunos, dos quais 13 são do género feminino e 13 do género masculino, com idades compreendidas entre os nove e os dez anos. Durante os momentos de observação direta e colaboração foi possível compreender os interesses, motivações e dificuldades dos alunos para melhor planear a prática educativa. A turma caracteriza-se por ser heterogénea ao nível do ritmo de aprendizagem, sendo que é importante planificar atividades que vão ao encontro de cada aluno de maneira que todos se sintam motivados e interessados. Nesta perspetiva, cabe ao professor promover experiências

de aprendizagem diversificadas que contribuam para o interesse e motivação dos alunos através da procura constante da diferença. Assim, o professor deve ter uma atitude positiva que permita envolver várias metodologias e instrumentos pedagógicos de maneira a planificar “de forma cuidada todas as atividades a desenvolver para evitar «tempos mortos» e a falta de ritmo entre as várias sequências de cada momento da aula” (Balancho & Coelho, 2005, p. 49).

O ambiente da sala de aula é propício ao desenvolvimento dos alunos, de negociação e interajuda permitindo assim criar relações afetivas e favoráveis para criar bons cidadãos. No grupo turma destaca-se um aluno com Espetro do Autismo que apenas apresenta um diagnóstico, notando-se diferenças comportamentais quando há alguma alteração na sua rotina, mas que não precisa que se aplique diferenciação pedagógica nas atividades desenvolvidas, apenas necessita de atenção e de sentir confiança no desenvolver das atividades. Por vezes, quando se sente com maiores dificuldades acaba por apresentar complicações em ir à escola. Existem, também, dois alunos diagnosticados com dislexia, um aluno com défice de atenção e dois alunos com dificuldades na aprendizagem que apresentam um Relatório Técnico Pedagógico (RTP). A turma era composta por alunos maioritariamente da zona circundante da escola. Ao nível da pontualidade e da assiduidade, a turma tem pelo menos cinco alunos que chegam atrasados à escola regularmente, um aluno que apresentavam alguns problemas de assiduidade sem motivos aparentes, sendo explícito o facto de ficar em casa sem nenhum motivo, dois alunos demonstravam não comparecer às aulas quando havia aula de substituição ou quando sabe que eram as professoras estagiárias a desenvolver atividades. A turma apresentava um bom comportamento, embora haja alguma conversa entre pares. No entanto, devido à instabilidade familiar, há uma criança que apresenta mais dificuldades em lidar com problemas de maior tensão, sentindo-se uma certa revolta em determinados momentos. Tratava-se de um grupo muito participativo, interessado e predisposto a colaborar, tendo alguma dificuldade em realizar atividades a pares, gerando em alguns momentos conflitos devido à partilha de equipamentos tecnológicos ou divergência de opiniões. Assim, procurou-se desenvolver atividades em pares de maneira a contribuírem para a aprendizagem e partilha de conhecimentos, contribuindo para o desenvolvimento social e pessoal de cada um, apresentando um bom aproveitamento escolar. O grupo mostra ter mais dificuldades na área da Matemática e apresentam particular interesse pela área do Estudo do Meio, das Expressões, de Educação Física e de atividades de grupo no exterior, como jogar à bola, e que impulsionou para a temática do projeto de intervenção acerca da temática do futebol.

No que concerne a carga horária semanal da turma, era composta pelas áreas de conteúdo de Português, Matemática, Estudo do Meio e Expressões que são lecionadas pela docente titular em que apresentam 9h, 6h, 2h e 5h, respetivamente. A turma beneficiava, ainda, de um projeto da Câmara Municipal de Gondomar, em parceria com a empresa de Águas e Energia do distrito do Porto, denominado de “Pavilhão da Água sobre rodas” que realizava atividades experimentais com água, proporcionando novas aprendizagens aos alunos, como forma de complementar os conteúdos anteriormente lecionados pela professora titular, permitindo que os alunos compreendessem melhor o meio envolvente. Relativamente às rotinas da turma, todas as manhãs após a entrada na sala de aula os alunos escrevem no respetivo caderno o sumário sobre o que vão trabalhar. Posto isso, dão início as atividades propostas pela professora consoante o horário escolar. O horário das diversas áreas de conteúdo e as horas referentes às mesmas é construído por uma equipa que tem essa função. Assim, é de destacar que à segunda-feira a turma tem Português com a professora titular e posteriormente IP e AECS; à terça-feira o horário está completo com as quatro áreas de conteúdo; à quarta-feira tem Português, Matemática e Expressões; à quinta-feira voltam a ter todas as áreas de conteúdo e à sexta-feira tem Português e Matemática sendo que o resto do dia é destinado às AECS. Enquanto projeto curricular, referente ao Plano Anual de Atividades (PAA) destaca-se “Reconhecer o meu país”, que agrega o desenvolvimento de atividades sobre Portugal. No entanto, o trabalho de projeto realizado com a turma sobre o Futebol, intitulado de “Reclatreinumboquipas” está relacionado com o PAA, de maneira a conhecerem melhor Portugal, havendo assim uma interligação com o Estudo do Meio.

No que diz respeito à sala de aula onde decorreu a PES, esta apresentava muita claridade proveniente da luz natural, sendo benéfico para a poupança de energia, uma vez que o sol que entrava na sala não se refletia no quadro, podendo ser aproveitada durante todo o dia. As duas janelas amplas que a sala apresentava estava a uma altura que fazia com que a turma não se distraísse a olhar para a rua, sendo que apenas conseguiam apreciar as árvores e o céu. A amplitude da sala era reduzida, sendo que não havia possibilidade de modificar a organização do espaço, nomeadamente das mesas, encontrando-se em filas na horizontal, existindo um corredor a dividi-las, uma vez que a turma é muito grande em comparação com o espaço que tem. Esta organização é característica de uma metodologia de ensino tradicional. Esta metodologia centra-se na transmissão de conhecimentos em que a aprendizagem é vista como uma simples tarefa onde se transmite e deposita valores ou conhecimentos, em que a criança se define como um ser passivo que memoriza os conteúdos, dificultando a construção do seu

próprio conhecimento. Este método de ensinar "oculta a criança, porque opera numa visão do mundo e num paradigma pedagógico que não entra no debate essencial sobre a pessoa, o grupo, as relações, o conhecimento educativo e a praxis pedagógica" (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2017, p. 118), em que o principal foco é debitar os conteúdos expressos no currículo. Neste sentido, o grande objetivo desta metodologia centra-se em transmitir o conhecimento aos alunos, fazendo com que tenham um papel redutor na sua aprendizagem, sendo o professor um "transmissor que utiliza geralmente materiais estruturados para essa transmissão-manuais, fichas, cadernos de exercícios" (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 8).

Devido à disposição das mesas na horizontal, gerou-se alguns conflitos aquando da projeção de vídeos em que em diversos momentos foram projetados acima do quadro de giz, fazendo com que as crianças das mesas da frente tenham de mudar a sua posição ficando desconfortáveis. Nos momentos de observação e colaboração, através de um diálogo informal, uma aluna demonstrou desagrado pela disposição das mesas, afirmando que "às vezes é chato estar sentada aqui atrás". A sala apresentava, ainda, dois armários onde eram guardados alguns materiais da docente para o desenvolvimento de atividades, mas que podiam ser melhor aproveitados se houvesse uma melhor organização dos mesmos. No que concerne a estética da sala, nas paredes estão expostos alguns trabalhos desenvolvidos pelos alunos ao longo do ano que podiam ser trocados consoante as temáticas a serem trabalhadas, e a tabuada, uma vez que os alunos se apropriam desta para resolverem problemas e operações matemáticas. A exposição dos trabalhos contribui para que os alunos vejam os seus projetos como "um meio simbólico de reconhecer o que foi conquistado e apreendido pelo grupo" (Vasconcelos, et al., 2012, p. 17). Segundo Serralha, 2001 o trabalho exposto nas paredes contribui para a partilha, cooperação e interajuda em que a organização e manutenção dos mesmos permite que haja um trabalho cooperativo que promove a autonomia, a liberdade de escolha e a responsabilidade dos alunos (Cosme, Autonomia e Flexibilidade Curricular: Propostas e Estratégias de Ação, 2018). Os materiais dos alunos são levados para casa ou então são deixados em cima das mesas da sala de aula fazendo com que as crianças tenham pouco espaço e se distraiam mais facilmente devido às vezes que arrumam os mesmos, interferindo no ambiente da aula. Esta organização do material vai ao encontro da metodologia transmissiva, adotada pela docente. A sala de aula apresentava, também, como dois rádios, colunas, um quadro de giz e um projetor que era preciso solicitar sempre que necessário, visto que era partilhado com as outras salas, assim como os tablets e computadores existentes na instituição.

A sala não possuía computador nem quadro interativo, e sempre que necessário a professora titular teria de levar o seu pessoal. A internet era escassa e condicionada, uma vez que existem inúmeras falhas de ligação. Contudo, sempre que é necessário algum recurso didático, é feito um pedido ao agrupamento de maneira que o possa disponibilizar. Durante o decorrer da PES, o par pedagógico tentou sempre contornar a situação através do uso da própria internet, por forma a integrar as TIC na sua prática educativa. As planificações eram construídas sempre com base no interesse dos alunos e desse modo, foi importante evidenciar as TIC nas mesmas, uma vez que, desde cedo, as crianças têm contacto com as mesmas sendo fundamental, despertá-las para as diversas vantagens e constrangimentos. Neste sentido, o professor deve ter em conta o desenvolvimento das atividades que proporciona aos alunos, na medida em que deve introduzir as TIC na sala de aula de forma consciente e crítica, fomentando a mudança em todo o ensino e aprendizagem, sendo que a “ introdução do computador e da Internet nas escolas permitem repensar práticas educativas até então sustentadas na educação tradicional de maneira que, alteram a forma de comunicação, os espaços e tempos em que se desenrolam as acções e a comunidade envolvente” (Flores & Escola, O papel das novas tecnologias da informação e comunicação na construção da cidadania: a plataforma Moodle no 1º ciclo do Ensino Básico, 2007, p. 1384).

Observou-se que a equipa educativa era constituída pela professora titular de turma que tem vindo a dar continuidade pedagógica ao grupo desde o 1.º ano de escolaridade, o que facilita as interações entre o aluno-aluno e o aluno-professora, contribuindo para uma maior relação de proximidade. A docente cooperante, embora desenvolva uma metodologia mais transmissiva em diversos momentos, fomenta a partilha e autonomia de todos os alunos, através do trabalho colaborativo em sala de aula em que o aluno partilha com a turma o trabalho desenvolvido, sendo o aluno o protagonista do seu próprio processo de aprendizagem. Destaca-se ainda, o desenvolvimento de atividades com recurso à visualização de vídeos sobre alguns conteúdos que sustentam os conteúdos transmitidos pela professora. Neste sentido, salienta-se o desenvolvimento de práticas diversificadas com recurso às TIC, proporcionando uma aprendizagem mais lúdica e dinâmica em que a comunicação e a partilha de opiniões também são valorizadas como momentos que contribuem para uma abordagem de escuta ativa.

Relativamente às estratégias mais utilizadas pela professora titular, realça-se o uso do manual escolar, de fichas de trabalho ou de registos. Relembrando o capítulo I, a teoria das aprendizagens múltiplas de Gardner (1994), evidencia a importância da exploração de diferentes estratégias, permitindo que o aluno descubra de que forma aprende melhor, podendo

assim contribuir para um maior e melhor sucesso escolar. Neste sentido, destaca-se a preocupação da docente pela valorização dos conhecimentos do aluno, do ritmo de aprendizagem de cada um e dos seus interesses, permitindo a valorização e a evolução das aprendizagens de cada um de modo a formar cidadãos que desenvolvam as suas capacidades críticas. Após a realização das tarefas solicitadas, a docente recorria à correção das mesmas, pedindo que à vez cada aluno respondesse a uma questão oralmente ou através da resolução no quadro de giz e explicava novamente de maneira que todos conseguissem compreender os conteúdos abordados.

Os Encarregados de Educação (EE), de uma forma geral, mostravam preocupação e interesse com o processo educativo dos seus educandos, tendo especial cuidado em comunicar com a docente de maneira a resolver problemas relacionados com o aluno, bem como para compreender o envolvimento do mesmo no decorrer das semanas. A docente tinha, também, o cuidado em solicitar, regularmente, aos alunos que realizassem os trabalhos relacionados com as Expressões com os seus familiares, bem como sobre alguma época festiva, permitindo assim que haja a colaboração e o envolvimento dos E.E. no processo de ensino e aprendizagem dos seus educandos, na medida em que “quando essas atividades são significativas para a criança, por terem sentido ao surgirem integradas num projeto ou proposta em que participam e conhecem, a sua motivação e envolvimento será um elemento importante para promover a participação e envolvimento dos pais” (Mata & Pedro, 2021, p. 56). É notório o excesso de tempo que as crianças passam na escola uma vez que, após as atividades letivas muitas delas seguem para o ATL, o que faz com que tenham uma rotina extremamente cansativa, sendo que a aluna LS., pediu para não haver trabalhos de casa porque não passava tempo nenhum em casa. Entende-se assim que, várias crianças entravam na escola quando esta abria por volta das 7h30 e fechava às 19h, sendo que as aulas iniciavam às 9h com uma pausa para o lanche de 30 minutos em que cada uma trazia o seu lanche, e que em muitos casos, não seguiam uma alimentação saudável. A turma tinha 1h30 de almoço em que a maioria fazia a refeição na instituição. No período da tarde, existia um intervalo de 30 minutos e o término das aulas acontecia às 17h, dependendo dos dias, visto que alguns alunos frequentam as atividades extracurriculares (AEC) de Educação Musical, Dança e Atividades Lúdico-Experimentais (ALE, o que faz com que passem mais tempo na escola, não aproveitando da melhor maneira o tempo que têm livre. Este tempo letivo faz com que as crianças não aproveitem para brincar, estando constantemente a trabalhar, limitando-as a experienciar e a descobrir através das relações que criam com o meio. Nesta perspetiva, brincar permite o desenvolvimento global da

criança, uma vez que “a criança está a estimular a inteligência (...) liberte a sua imaginação e desenvolva a sua criatividade, bem como possibilita o exercício de concentração e atenção para as diversas situações do quotidiano” (p.42). Ainda segundo Teles (1997, citado por Silva & Sarmiento, 2017) a criança ao brincar “explora o mundo, constrói o seu saber, aprende a respeitar o outro, desenvolve o sentimento de grupo, ativa a imaginação e autorrealiza-se” (p.42).

METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

A educação de qualidade caracteriza-se como um dos objetivos primordiais para os profissionais de educação bem como para a sociedade em geral. Neste sentido, após a caracterização detalhada acerca da instituição e do seu ambiente educativo é fundamental refletir sobre o percurso metodológico adaptado à realidade da mesma como estratégia aplicada na prática consoante o contexto vivenciado. Cabe ao docente enfatizar uma postura crítica, reflexiva e observadora sobre a prática para que melhore progressivamente ao longo do processo da prática pedagógica mantendo a sua postura de orientador e encorajador do processo de desenvolvimento da criança. Nesta linha de pensamento, o docente é visto como “profissional competente e capacitado para formular questões relevantes no âmbito da sua prática, para identificar objetivos a prosseguir e escolher estratégias e metodologias apropriadas” (Máximo-Esteves, 2008, p. 9). Um indivíduo reflexivo procura rever e melhorar as suas práticas profissionais de maneira a conseguir refletir e analisar as suas conceções acerca das suas tomadas de decisão perante o grupo. Assim, é fundamental que haja uma reflexão na ação que consiste na observação durante a prática assim como a reflexão sobre a ação consiste em “rever as operações efetuadas” (Coutinho, et al., 2009, p. 358). Desta forma, é imprescindível ter em consideração as fases da MIA que “implica planear, actuar, observar e refletir” (Coutinho et al., 2009, p. 363) que se desenvolvem de forma contínua e cíclica podendo haver reajustes na ação contribuindo para a melhoria e transformação da prática. Esta metodologia de investigação surge com a finalidade de desenvolver uma prática educativa coesa e coerente, contribuindo para a promoção de saberes profissionais. Assim, os diferentes intervenientes do processo educativo trabalham de maneira a melhorar a sua prática, centrando-se nas descobertas e resolução dos problemas com vista à inovação das práticas educativas fazendo emergir projetos enriquecedores potencializadores de aprendizagens significativas para as crianças.

A MIA, foca-se nos problemas de cariz práticos do quotidiano do grupo em que o docente apresenta uma postura de reflexão e exploração permitindo uma intervenção rápida e

segura (Elliot, 2000) sendo que esta metodologia foi utilizada no decorrer da PES com o intuito de melhorar a prática no contexto em questão, numa perspectiva reflexiva e participativa de maneira a ir ao encontro dos interesses e motivações do grupo. Segundo Watts, (1985, citado por Coutinho, 2015, p. 363) a MIA é vista como um “processo em que os participantes analisam as suas próprias práticas educativas de uma forma sistémica e aprofundada, usando técnicas de investigação”. Assim, foi possível que ao longo da PES, as docentes estagiárias refletissem sobre as práticas desenvolvidas de modo a adequá-las a cada momento e criança. contribuindo para o desenvolvimento holístico das mesmas. A IA, é constituída por seis fases (fig,3), sendo elas a observação, a planificação, a ação, a reflexão, a avaliação e a reformulação em que contempla como objetivo primordial “produzir mudanças nas práticas tendo em vista alcançar melhorias de resultados” (Fonseca, 2012, p.21).

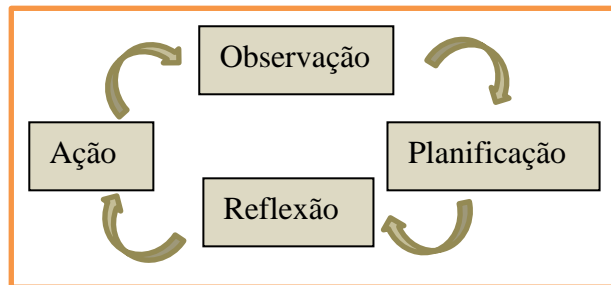


Figura 5 Fases da MIA

No que diz respeito à observação e intervenção, estas sucederam de forma sistemática e naturalista como fator crucial para o sucesso educativo no que concerne os interesses do grupo de maneira a melhorar a qualidade de resposta educativa. Neste sentido, “a observação e o registo permitem recolher informações para avaliar, questionar e refletir sobre as práticas educativas” (Silva et al, 2016, p. 11) de cada criança e do seu desenvolvimento enquanto ser único. De maneira a transformar as práticas pedagógicas fomentando o interesse do grupo pelas atividades desenvolvidas é fundamental constituir “um verdadeiro ciclo espiral em que a teoria e prática se mesclam e interligam permanentemente” (Coutinho, 2015, p. 266). Para tal, foi fundamental analisar e refletir, por métodos qualitativos baseados na observação como também através da análise de documentos e dos testemunhos dos diálogos tidos com a equipa educativa e com as crianças de maneira a contribuir para uma orientação coesa da prática (Bogdan & Biklen, 2013). Neste sentido, recorreu-se ao preenchimento do diário de formação enquanto suporte escrito e fotográfico dos episódios vivenciados ao longo da PES, através de conversas informais nos momentos de comunicação que permitiram conhecer melhor cada criança, os seus interesses e vivências bem como em momentos de diálogo com a educadora cooperante que possibilitaram refletir sobre as práticas com vista à constante melhoria. A primeira semana,

em ambos os contextos educativos, foi de observação em que se recorreu ao preenchimento de uma grelha de observação possibilitando a reflexão sobre alguns aspetos a ter em conta nomeadamente no que diz respeito à instituição e aos interesses do grupo e de cada criança de forma a melhorar os aspetos menos positivos. A planificação acabou por surgir num momento posterior à grelha de observação visto que, foi fundamental primeiramente conhecer o grupo e observar as suas rotinas para posteriormente planificar as atividades consoante os interesses, motivações e dificuldades das mesmas de maneira a irem ao encontro das suas características, permitindo ao docente “atribuir sentido à sua ação, ter um propósito, saber o porquê do que faz e o que pretende alcançar” (Silva et al, 2016, p. 13). A planificação semanal, construída pelas docentes estagiárias em colaboração com a docente cooperante, foi feita, semanalmente, com base nos interesses, dificuldades e necessidades das crianças sendo que, pôde ser alterada, ajustada e adaptada à ação passando sempre por momentos significativos e abrangentes para a criança utilizando métodos e estratégias “podendo incidir numa área ou domínio, tenham em conta não só a articulação entre eles, mas também que todos são contemplados de modo equilibrado” (Silva et al, 2016, p. 17), definindo os objetivos e as próprias propostas de atividades. O planeamento das atividades deve ser feito com o grupo e consoante os seus interesses, sendo que o objetivo não é cumprir exatamente todas as propostas, mas estar atento e preparado para novas situações que surjam que permitam novas aprendizagens (Silva et al, 2016).

Durante a PES, os momentos de ação e reflexão, considerados pela MIA, foram o eixo estratégico de todo o processo através do envolvimento de todos os intervenientes do processo. É de salientar que inicialmente foi desafiante corresponder às expectativas no desenvolvimento das planificações, uma vez que, houve a tendência de cumprir exatamente como planeado todas as atividades bem como tentar colocar muita informação sem o devido desenvolvimento e clareza. A identificação dos objetivos foi um desafio ao longo ao longo das planificações. No decorrer da PES, ajustou-se a planificação ao ritmo de cada criança e aos interesses que iam surgindo de dia para dia uma vez que era através desta que as docentes estagiárias expressavam a sua intencionalidade pedagógica. O envolvimento nos momentos de comunicação e partilha ajudaram no desenvolvimento da planificação uma vez que facilitou a compreensão dos interesses do grupo e as dificuldades sentidas no decorrer da mesma. Cabe ao docente valorizar a criança, dando-lhe um *feedback* ao longo do dia no decorrer dos diversos momentos, contribuindo para o seu crescimento e construção de identidade, laços afetivos, desejo de aprender e o desenvolvimento de autonomia (Silva et al, 2016). Em momentos de observação

em contexto, após a concretização da planificação, realizou-se guiões de pré-observação que serviram de ferramenta para refletir sobre as ações a serem desenvolvida. Este guião permitia uma reflexão mais detalhada sobre todo o processo, onde se delineavam os objetivos e as estratégias, materiais, organização do tempo e do espaço, do grupo, assim como uma breve síntese das evidências que sustentavam a atividade pedagógica a desenvolver. O conhecimento dos documentos orientadores foram uma mais-valia para a compreensão e articulação das várias áreas e domínios de conteúdos predominantes na atividade. A previsão das dificuldades no decorrer da atividade e a reflexão sobre a relevância do que devia ser observado foram outro enfoque neste guião uma vez que levou à compreensão do papel enquanto futuros docentes. Este guião de pré-observação era construído individualmente, contudo após o momento de observação em contexto era feito uma reflexão acerca do mesmo com o par pedagógico, a docente cooperante e a supervisora institucional. As narrativas individuais e colaborativas contribuíram para uma reflexão crítica no que respeita os aspetos a melhorar durante a prática educativa. A narrativa colaborativa, realizada com o par pedagógico e com a docente cooperante permitiram a partilha e o trabalho colaborativo, no sentido de destacar um momento vivido durante a prática pedagógica, destacando-se o *feedback* recebido tanto por parte da dídade que fez a sua observação bem como da educadora cooperante que tem uma visão mais holística de todo o processo de ensino-aprendizagem, as sessões de seminários em que era possível partilhar as vivências que decorriam na PES com os diferentes pares pedagógicos assim como as supervisoras que contribuíram para a evolução na prática e ainda o *feedback* das supervisoras institucionais.

Em gesto de conclusão, todos os documentos e momentos orientadores referidos anteriormente, permitiram ao longo da PES, fazer uma avaliação de introspeção tendo por base a observação. No que respeita a avaliação, nesta foi tida em conta as características das crianças em que “as modificações são continuamente avaliadas, numa perspetiva de adaptabilidade e de produção de novos conhecimentos” (Coutinho et al., 2009, p. 263). No decorrer da PES, foi notória a realização de uma prática centrada na criança, nos seus interesses e necessidades tendo por base a observação e adaptação do meio. Assim, é importante destacar a MIA com base na observação como uma ferramenta indispensável no decorrer de todo o processo.

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

“A verdadeira educação é aquela que vai ao encontro da criança para realizar a sua libertação”
(Maria Montessori, s.d).

Após uma apresentação estruturada, onde se evidenciam os pressupostos teóricos e legais, a caracterização dos contextos educativos e a metodologia de investigação-ação que sustentam todo o progresso da PES, é exposto neste capítulo algumas práticas desenvolvidas na EPE, seguindo-se o 1ºCEB que visam a descrição, análise e reflexão das práticas educativas. Ao longo do capítulo serão descritos com mais detalhe alguns momentos vivenciados que contribuíram para o desenvolvimento das crianças como também para a evolução enquanto futura profissional docente.

Todo o percurso pedagógico-didático emerge como resposta às dificuldades, necessidades e interesses das crianças através de uma ação observadora e reflexiva, sustentando os ideias teóricos referidos no primeiro capítulo. A colaboração com a educadora, comunidade educativa, o par pedagógico e a supervisora contribuiu para a melhoria das ações educativas, partilha de saberes e o desenvolvimento profissional.

PERCURSO EDUCATIVO NA EDUCAÇÃO PRÉ- ESCOLAR

A prática desenvolvida ao longo da PES em contexto de EPE assumiu-se através da constante observação, reflexão e cooperação entre os intervenientes do processo educativo, que proporcionaram momentos estimulantes e desafiantes, de maneira a fomentar e a melhorar o processo educativo. Deste modo, foi visível a contante articulação entre a teoria e a prática, promovendo o desenvolvimento de uma ação pedagógica fundamentada.

Inicialmente, o par pedagógico teve a possibilidade de realizar uma observação participante, sendo este o primeiro momento de contacto com as crianças, em que este foi o meio de recolha de informação contribuindo para uma prática educativa adequada ao contexto. Nesta primeira etapa, através de uma observação com base na MIA (capítulo II), foi possível identificar os interesses, motivações e dificuldades das crianças, permitindo “conhecer a criança, avaliar o seu progresso, perceber como age em actividades e interage com os adultos,

as outras crianças e os objetos” (Craveiro, 2004, p. 48). De maneira a dar resposta e a valorizar as crianças, foi imprescindível a construção de uma planificação flexível, em colaboração com o par pedagógico e com a educadora cooperante, capaz de ser melhorada e refletida tendo como centro de todo o processo o grupo de crianças, uma vez que é fundamental ter em consideração a opinião da criança, sendo que planificar não justifica “cumprir exatamente, mas estar preparado para acolher as sugestões das crianças e integrar situações imprevistas que possam ser potenciadoras de aprendizagem” (Silva et al., 2016, p. 15). Importa referir que os momentos de observação, planificação, ação, avaliação e reflexão, foram sempre tidos em consideração os interesses do grupo, com o intuito de tornar as aprendizagens mais significativas uma vez que é possível compreender no decorrer do capítulo I, que a criança é um ser ativo, sendo de extrema importância proporcionar momentos enriquecedores com vivências relevantes e alargadas que contribuam para a preparação para a vida.

Neste sentido, de maneira a conceder uma perspectiva mais alargada das ações educativas desenvolvidas no contexto educativo, a díade, em colaboração, terá selecionado as atividades que cada uma irá elencar. Dada a impossibilidade de abordar pormenorizadamente todos os momentos, salienta-se que o par pedagógico aprofundou duas atividades no âmbito do trabalho por projeto “O Sistema Solar” em que se destaca a atividade experimental “A luz colorida” e “Planeta quente ou frio?” e a atividade “A forma das estrelas” que apresenta o uso das tecnologias e como recurso o projetor de chão. No presente capítulo serão apresentadas atividades relacionadas com o projeto, destacando “Qual o aspeto da lua?”, “Portugal na Terra” e “Pinturas com Relevo do Sistema Solar” e ainda o projeto do exterior referente à construção da parede sensorial assim como algumas atividades relacionadas com os animais. O par pedagógico inserido na mesma instituição, em colaboração com a sala 1, desenvolveu paralelamente ao projeto, uma parede sensorial com ambos os grupos e as educadoras cooperantes. Nesta construção as colegas irão salientar uma parte da “Parede Sensorial” referente às caixas mistério e aos quadros pretos embora o projeto tenha sido desenvolvido pelas duas salas.

Através da MTP, foi possível potencializar aprendizagens transversais que carecem do desenvolvimento intelectual da criança e do adulto, partindo da necessidade de “um olhar interdisciplinar” em que as crianças colocam questões, resolvem problemas e procuram um sentido para o mundo que as rodeia (Morin, 2002, citado por, Vasconcelos, et al., 2011). Neste sentido, é possível descrever e refletir sobre o projeto “O Sistema Solar”, desenvolvido ao longo da PES e o contributo do mesmo para o desenvolvimento do grupo.

Tendo em consideração a observação feita no espaço exterior, sendo este um espaço rico em elementos naturais, foi possível vivenciar um momento em que as crianças A., e L., estavam frequentemente a construir pirâmides de areia. De maneira a despertar uma maior curiosidade e envolvimento por parte das crianças, foi questionado pelo par pedagógico, de onde eram as pirâmides, se já tinham visto alguma e de que eram feitas as mesmas. Na sequência desta brincadeira e do questionamento e envolvimento das estagiárias, as crianças R., e L., também manifestaram curiosidade pelas pirâmides, múmias e sarcófagos permitindo que partilhassem alguns conhecimentos que tinham acerca dos mesmos. O interesse das crianças foi notório, despertando a curiosidade para partilhar com os amigos e posteriormente desenvolver um projeto sobre “O Antigo Egito”. No decorrer da pesquisa e da partilha e comunicação das descobertas em grupo, as crianças A., R., e D., afirmaram terem descoberto onde ficava o Egito, sendo que foram questionadas sobre a distância do mesmo até Portugal. Após as respostas do grupo, questionou-se sobre os meios de transporte que poderiam ser utilizados para se chegar ao Egito, à qual responderam que podia ser de avião, carro, a pé, entre outros. A criança D., afirmou “podíamos ir ao Egito de foguetão”. No seguimento desta afirmação, as estagiárias e a educadora cooperante, perguntaram ao grupo se sabiam em que planeta fica o Egito, no qual as crianças L., R., e M., referiram que fica no Planeta Terra enquanto as crianças D., C., R., A., e G., disseram que fica “noutro planeta que fosse muito quente, porque no Egito faz muito calor” no qual a criança D., referiu “Marte e Vénus” e a criança R., referiu “já vi o Egito na televisão com o meu pai e tem muita areia”. Neste seguimento, foi possível observar o entusiasmo de todas as crianças manifestado através das suas expressões faciais, das suas cem linguagens e a vontade em conhecerem e contruírem os planetas.

Foi nesta linha de ideias, através desta situação desencadeadora (fase I) que surgiu o entusiasmo pela pesquisa sobre os planetas do Sistema Solar, em que a partir destas observações foi possível explorar os vários conhecimentos prévios que as crianças tinham sobre os planetas e posteriormente sobre a Lua e o Sol. De maneira a dar seguimento às ideias partilhadas pelo grupo sobre os conhecimentos prévios, no espaço exterior foi construída uma teia inicial (Apêndice A) com as questões de base onde se registou os saberes que o grupo já tinha sobre o Sistema Solar, destacando afirmações como “Os planetas são quentes e outros frios”, “O Sol arde porque é quente”, “A Lua é fria”, “O Planeta Terra gira e aparece o Sol e a Lua”, entre outras que despertam o interesse pelo desenvolvimento do projeto. Numa primeira fase, foi definido o problema, em que foi realizado um registo sobre o que o grupo queria descobrir

(Apêndice A2) sendo que o grupo questionou “O sol dá voltas à Lua?”, “Porque é que os astronautas saem do foguetão e não caem nos Planetas?”, “Quantos planetas há?”, “Como se chamam os planetas” e “Como os astronautas vão ao ar?”. Estas questões que definiram o problema, possibilitaram ao grupo realizar a segunda fase do projeto com base na planificação e desenvolvimento do trabalho questionando que poderiam encontrar informação (Apêndice A3) através da pesquisa em livros, no computador, na televisão e através de diálogos entre o grupo e com as famílias em que posteriormente podiam partilhar com os amigos as descobertas que fizeram. Este registo foi realizado pelo grupo através de desenhos. É de salientar que os interesses do grupo estavam em constante alteração na medida em que despertava um novo interesse a partir das descobertas que iam realizando com base nos vídeos e nos livros que viam, como por exemplo o interesse por saberem mais sobre os astronautas e como é que os mesmos comiam no espaço, iam até ao espaço e as estrelas que só apareciam de noite e eram muito brilhantes.

Considerando a terceira fase, a execução do trabalho as crianças partem para “o processo de pesquisa através de experiências diretas, preparando aquilo que desejam saber; organizam, selecionam e registam a informação” (Vasconcelos, et al., 2012, p. 16). Consoante as descobertas feitas pelas crianças, o grupo segundo o seu interesse pelo projeto foi realizando pesquisas essencialmente com a visualização de vídeos sobre os planetas, o Sol e a Lua.

Uma vez que, o grupo apresenta muita vontade de utilizar materiais diversificados, para além do registo através do desenho, foi sugerido pelo par pedagógico que a construção dos planetas (Apêndice A4) e do Sol fosse feito com barro uma vez que o grupo ainda não tinha utilizado este material, apropriando-se muitas vezes do uso da plasticina, oferecendo a oportunidade de estimularem e desenvolverem os seus sentidos bem como a imaginação e criatividade. O uso do barro permitiu à criança o manuseamento de material tridimensional bem como desenvolver a motricidade dos dedos de diferentes maneiras através de diferentes sensações tácteis. A construção dos planetas permitiu que as crianças se apropriassem dos diferentes tamanhos que os planetas apresentam, tentando fazer essa diferença através da modelagem do barro para a construção de um planetário (Apêndice A5). O planetário inicialmente foi construído com recurso a um chapéu de chuva, sendo que mais tarde as crianças quiseram modificar o mesmo para uma caixa de cartão de maneira a desenharem o céu e conseguirem ter uma maior perceção da ordem que os planetas se encontram no sistema solar. (Apêndice A5) A atividade permitiu não só o uso de novos recursos como a apropriação de novo vocabulário. A dramatização e a posterior leitura da história “A que sabe a Lua” de

Michael Grejniec permitiu que o grupo cria-se uma maior motivação por saber mais aspetos relacionados com a lua, neste sentido, as estagiárias construíram um fasoscópio que permitiu que as crianças vissem o aspeto e as diferentes fases da lua.

Como forma de promover uma melhor compreensão sobre algumas descobertas realizadas pelo grupo, procedeu-se a diversas atividades experimentais, destacando-se “Qual o aspeto da lua?” e “Portugal na Terra” que serão descritas mais promonorizadamente bem como o seguimento da atividade da díade sobre as constelações em que são utilizados recursos tecnológicos. Atendendo à importância do mundo científico como consta no capítulo I para o desenvolvimento da criança no que respeita o mundo que a rodeia, é através das “observações que realiza nas acções que desenvolve, acompanhada ou autonomamente, que começa a formar as suas próprias ideias sobre os fenómenos que a rodeiam, sejam eles naturais ou induzidos” (Martins, et al., 2009, p. 12). Neste seguimento, de maneira que as crianças pudessem manipular e experienciar as diferentes atividades, formaram-se três grupos que se distribuíram pelas diversas atividades entre as estagiárias e a educadora cooperante. Na atividade “Qual o aspeto da lua?” pretendia-se que a criança compreendesse o aspeto da lua e a formação das crateras. Para o início das atividades, surgiu a necessidade de repensar a estrutura e organização da sala de maneira que o grupo se apropriasse do espaço e do material, permitindo um maior envolvimento e flexibilidade.

Durante a atividade, as crianças tinham ao seu dispor uma caixa com areia, farinha e canela e bolas de esferovite, de chumbo e berlindes de diferentes tamanhos e pesos que representavam os meteoritos (Apêndice A6). Neste momento, as crianças foram divididas em pequenos grupos de maneira que todos tivessem um papel mais ativo no desenvolvimento da atividade. Esta organização permitiu que as crianças desenvolvessem as suas relações interpessoais e a cooperação entre partes assim como adquiriram competências relacionadas com a partilha de objetos e aprender a esperar a sua vez. A diversidade dos materiais permitiu que as crianças se apropriassem de conceitos relacionados com as características de cada objeto, podendo compará-los e transmitir as suas opiniões sobre o que iria acontecer assim que atirassem o objeto para espaço que representava a Lua. A curiosidade e motivação ao longo da atividade evidenciou o papel ativo e central da criança no decorrer do mesmo, através da partilha das suas ideias e opiniões.

É importante salientar que as crianças estiveram envolvidas de diferentes modos, nas diferentes atividades, consoante os seus interesses. A educadora estagiária, no decorrer da atividade ia colocando questões ao grupo, fazendo uma abordagem contextualizada e

desafiadora como por exemplo “Como se chamam os buracos que estão presentes da lua?” , “Será que os meteoritos vão fazer crateras do mesmo tamanho?”, “Os meteoritos maiores fizeram crateras mais fundas que os meteoritos mais pequenos?”, “Dos dois meteoritos qual é o mais pesado?” entre outras de maneira a questionar sobre o tamanho, forma e peso dos objetos em relação aos “buracos” feitos com os objetos que eram largados em diferentes distâncias verticais, caracterizados por meteoritos que eram identificados através dos berlindes, bolas de esferovite e chumbo, permitindo o desenvolvimento das capacidades de linguagem oral, podendo classificar o comportamento dos objetos, proporcionando o maior conhecimento acerca da realidade e da articulação que as crateras, que apresentam na Lua. No que concerne o processo nos diferentes tabuleiros estes apresentavam por camadas a areia, a farinha e a canela em que as crianças conseguiam analisar a profundidade das crateras através da matéria que visualizavam. A matéria presente nos tabuleiros despertou nas crianças a curiosidade sobre o sabor da mesma, sendo que algumas experimentaram a farinha e a canela. Foi ainda perceptível a curiosidade pela textura e pela cor dos diferentes elementos sendo que a criança B., afirmou que “A farinha é fofa e mistura-se com a canela e fica tudo castanho” enquanto o A., afirmou que “A areia parece que tem pedras”.

Paralelamente, despertou o desenvolvimento de capacidades de manipulação dos materiais bem como as noções espaciais e geométricas, além de promover a aproximação do jogo simbólico ao mundo real. O grupo, após a experimentação teve a oportunidade de fazer o registo (Apêndice A7) sobre o que observou, sendo que foi possível analisar e interpretar os registos realizados, confrontando e comparando as concepções iniciais com as concepções após a experimentação. No final da atividade, as crianças tiveram a oportunidade de partilhar com o grupo as descobertas que fizeram “valorizando o desenvolvimento de capacidades de comunicação, que partilhem com os colegas a actividade realizada pelo seu grupo” (Martins, et al., 2009, p. 23).

Num segundo momento, após os grupos terem experienciado as diferentes atividades e terem realizado os registos, foi desenvolvida em grande grupo a atividade “Portugal na Terra” que acabou por ser uma consolidação das atividades anteriores uma vez que ao longo do projeto foram surgindo conceitos por parte das crianças associados ao movimento do sol, o dia e a noite. Neste momento, o grupo tinha à sua disposição um globo e um candeeiro que representava o sol em que teriam de identificar onde ficava Portugal e consoante a posição do candeeiro refletido para o globo terrestre teriam de verificar a sucessão do dia e da noite em Portugal. As estagiárias, de maneira a identificarem os conhecimentos das crianças relativamente ao movimento do Planeta Terra, formularam a questão “Será que o Planeta Terra se movimenta?”.

Para a melhor compreensão, e uma vez que nem todas as crianças conseguiram identificar onde ficava Portugal, assinalou-se no globo com plasticina.

No decorrer da atividade, as crianças foram colocando a plasticina em diferentes países questionando o nome de cada um. Uma das crianças foi realizando o movimento de rotação do globo, e o grupo constatou que, à medida que o globo girava a incidência da luz projetava em diferentes lugares que correspondiam ao momento que estava de dia. As crianças A., L., e M., compreenderam de imediato que de um lado do planeta estava escuro e por isso era de noite e que do outro lado estava o sol e por isso era de dia. No decorrer da atividade, o grupo foi apropriando-se do conceito de sucessão do dia e da noite, compreendendo que este fenómeno ocorria devido à rotação do Planeta Terra, sendo que o sol estava sempre no mesmo sítio. Foi notório a compreensão, entusiasmo e interesse do grupo pelas diferentes atividades experimentais na medida que conseguiram manipular os objetos e compreender melhor os fenómenos relacionados com o Sistema Solar. É ainda possível verificar que muitas crianças já possuíam conhecimentos prévios associados à noção de dia e noite bem como a noção temporal relativa à rotação completa do Planeta Terra. Em momentos distintos foi possível observar as aprendizagens significativas do grupo quando solicitaram a sucessiva experimentação das atividades ao longo dos dias, sendo que essas aprendizagens não foram do grupo todo, mas de algumas crianças.

No seguimento da atividade caracterizada pela díade sobre as contelações, o grupo demonstrou interesse em construir um Sistema Solar utilizando o projetor de chão (Apêndice A8). O uso das tecnologias é um recurso muito enriquecedor e motivador que ajuda a criança a compreender as suas potencialidades na medida em que promove aprendizagens, sendo que o educador deve “disponibilizar diferentes suportes pedagógicos e tecnológicos para serem utilizados em projetos e atividades no quotidiano do Jardim de Infância” (Marta, 2017, p. 43) articulando-os com outras áreas de conteúdo e fomentando na criança “uma atitude crítica perante as tecnologias que conhece e utiliza” (Silva et al., 2016, p. 93). A atividade foi desenvolvida em pequenos grupos, em que inicialmente apropriaram-se das canetas do projetor e manipularam-nas livremente de maneira a conhecerem o recurso e sentirem-se à vontade com a utilização do mesmo.

No decorrer da atividade, foi colocado um papel de cenário no chão de maneira que as crianças pudessem fazer a representação dos Planetas utilizando os materiais que quisessem como é o caso do giz, canetas de cor, lápis de cor, entre outros. Esta atividade permitiu que o grupo apropriasse-se do tamanho e das cores que cada planeta representa, transportando o

imaginário para a realidade ao mesmo tempo que desenvolviam os conhecimentos que tinham adquirido sobre a ordem e quantidade dos planetas e a sua temperatura em relação à distância que se encontram do Sol. Verificou-se ainda que as crianças fomentaram a sua motricidade fina na realização de formas geométricas para representar os planetas, sendo que a criança B., afirmou “todos os planetas são redondos, são círculos maiores e mais pequenos” e permitiu compreenderem as noções de limitação de espaço no que respeita a realização dos desenhos. Sendo as tecnologias um interesse geral do grupo, a representação dos planetas através da projeção fomentou valores de partilha, tolerância e respeito, bem como a cooperação e o desenvolvimento das relações interpessoais, uma vez que não havia canetas para todos e as crianças tiveram de partilhar entre elas. Assim, verificou-se ao longo da atividade que as TIC “podem ser uma mais-valia no desenvolvimento de competências individuais e sociais e podem dinamizar o processo de aprendizagem” (Marta, 2017, p. 43) como o fomento de “um maior envolvimento e participação das crianças no levantamento de hipóteses” (p. 45).

A execução do trabalho por projeto foi enriquecedor para o grupo, através de diversas atividades interligadas por parte dos interesses e motivação das crianças. O grupo apresentou muita curiosidade em utilizar diversos materiais relacionados com o desenho, a pintura, o recorte, a colagem e a modelagem que promovem o sentido estético, crítico e criativo. Foi possível verificar várias aprendizagens significativas das crianças, nomeadamente das crianças B., BM., CM., C., quando realizaram pinturas com relevo (Apêndice A9). Na pintura inicial, como não sabiam o que ia acontecer à tinta no microondas, apropriaram-se livremente do material. Após verificarem o que aconteceu, depois de colocado no microondas, a criança B., afirmou “parecem as crateras da lua com os buraquinhos”, e a criança BM., repostou “Está mesmo quentinho parece os Planetas quentes”. Posto isto, pediram para realizar pinturas relacionadas com o Sistema Solar uma vez que a textura com que ficava a tinta depois de colocada no microondas lhes remetia para as aprendizagens realizadas ao longo do projeto.

No decorrer da atividade, as crianças tiveram ainda a oportunidade de fazer a tinta com os ingredientes próprios, conhecendo os elementos naturais para criar o relevo bem como fazerem a mistura de cores que permitiu relacionarem quantidades através de medidas não padronizadas como estimularem a sua criatividade e perceção visual de fenómenos científicos relacionados com a fermentação. A apropriação do pincel possibilitou o desenvolvimento da coordenação motora, desenvolver novas formas de explorar utilizando também os dedos para pintar. A criança CM., sendo das mais novas do grupo constatou que ao misturar cores consegue formar novas cores e através do diálogo foi possível verificar que fez uma descoberta que a

motivou a continuar a descobrir, afirmando “verde com rosa faz roxo, não sabia disso”. O uso de tinta com relevo permitiu que a criança se apropria-se de novas competências e que através da sua criatividade desenvolveu capacidades, dado que a “Educação pela Arte, baseia-se numa pedagogia intrínseca e centra-se no desenvolvimento da Criatividade em vez de se centrar nos resultados obtidos através da Criação” (Sousa, 2003 citado por Ramalho, 2016, p. 37).

No que concerne a articulação entre as orientações curriculares, esta foi realizada entre as diferentes áreas de conteúdo ao longo de todo o trabalho por projeto como no decorrer da PES, sendo uma característica transversal a todos os momentos desenvolvidos. De maneira a promover experiências diversificadas e significativas para o grupo, e uma vez que o grupo decidiu as tarefas que quis desenvolver consoante os seus interesses e motivação, a organização do grupo foi variável no decorrer de todo o projeto, existindo momentos em grande grupo, pequenos grupos, a pares e individuais de forma heterogénea de maneira que as crianças criassem relações afetivas entre os vários elementos. Deste modo, foi perceptível ao longo do desenvolvimento das diversas atividades a integração de uma perspetiva socioconstrutivista.

Ademais, a última fase do projeto, a fase iv, de divulgação e avaliação permitiu que o grupo partilhasse os conhecimentos e as conquistas feitas ao grupo 2 (Apêndice A10). A avaliação foi um momento constante no decorrer do projeto através da observação e reflexão por parte do par pedagógico em simultâneo com a educadora cooperante, considerando que o grupo adquiriu novos saberes e competências, tendo um impacto positivo na sua aprendizagem, tornando-a mais enriquecedora e significativa, permitindo o gosto e o entusiasmo pelo trabalho por projeto. Esta avaliação teve por base a observação em relação à “intervenção dos vários elementos do grupo, o grau de entre-ajuda, a qualidade da pesquisa e das tarefas realizadas, a informação recolhida, as competências adquiridas” (Vasconcelos, et al., 2012, p. 17). No que concerne à avaliação com as crianças, esta foi desenvolvida no decorrer das atividades através de momentos de partilha e comunicação em que as mesmas expressavam as suas opiniões e sentimentos relativos às suas produções bem como em momentos de partilha dos trabalhos desenvolvidos, individualmente, em pares ou em pequenos grupos que explicavam a construção dos mesmos ao grupo. Nesta perspetiva, as educadoras estagiárias conseguiam compreender as aprendizagens que as crianças tinham adquirido assim como a evolução das mesmas no decorrer de cada momento bem como tomar consciência das conceções da intervenção pedagógica realizada. Nesta perspetiva, avaliar na educação pré-escolar “consiste em comparar cada uma consigo própria para situar a evolução da sua aprendizagem ao longo do tempo” (Silva, et al., 2016, p. 15). Desta forma, a avaliação não serve “para triar (ou escolher/excluir) as crianças em

função do seu grau de adequação ao currículo, mas, inversamente, para adequar o desenvolvimento do currículo às necessidades da criança, de modo que esta possa evoluir e aprender” (Cardona et al., 2021, p. 15). Assim, a avaliação é vista como um elementos fundamental para a compreensão do “desenvolvimento e aprendizagem das crianças, dos seus interesses, progressos e dificuldades” (Mendes & Cardona, 2012, p. 274).

O interesse do grupo pela divulgação do projeto ao grupo 2 foi notório, dado que é frequente esta vontade de partilha entre as salas. Nesta fase de socialização do saber, o grupo pretendeu construir um museu onde foram expostos os trabalhos realizados, em que foi importante fazer uma organização do espaço de maneira a colocar os trabalhos de forma que os amigos pudessem visitar e ficarem a conhecer as descobertas feitas ao longo do projeto. As crianças foram divididas em grupos de maneira a cada grupo pudesse explicar ao grupo 2 o desenvolvimento e aprendizagens de cada atividade. Este momento de partilha permitiu que as crianças expressassem os conhecimentos que foram adquirindo, possibilitando o desenvolvimento das capacidades de linguagem oral bem como o enriquecimento do seu vocabulário num contexto relacionado com o conhecimento do mundo.

Paralelamente, através do diálogo entre o par pedagógico, as colegas, as educadoras cooperantes, e incentivadas pela supervisora institucional, com base nos interesses de ambos os grupos de maneira a enriquecer o espaço exterior, surgiu a vontade e motivação por se construir uma parede sensorial em colaboração com as crianças e com as famílias possibilitando uma maior diversidade de recursos que permitissem a exploração de diferentes materiais e técnicas, facilitando o desenvolvimento sensorial bem como a imaginação e criatividade viabilizando momentos que não condicionem o crescimento da criança e que possibilitem lidar com a riqueza e imprevistos do ambiente. Sendo que, o exterior é um dos espaços mais prazerosos para as crianças e que apresenta vários recursos que estimulam o seu desenvolvimento, foi importante propor algo que contribuísse para a criação de oportunidades de exploração e descoberta com uma intencionalidade pedagógica própria através de diferentes texturas e materiais. As colegas do grupo 2, descrevem parte da parede sensorial referente às caixas mistério nos respetivos relatórios.

O espaço exterior acaba por ser potenciador de oportunidades de crescimento quanto mais rico for em estímulos. Desta forma, é importante que a criança tenha a oportunidade de explorar livremente através de recursos construídos pela mesma. Thomas & Harding, (2011) defendem que o espaço exterior “promove competências de observação, atenção e curiosidade

que fomentam a vontade da criança saber, conhecer e descobrir mais” (citado por Bento & Portugal, 2016, p.91)

É realçado ao longo do capítulo I, a importância do espaço exterior como potenciador de aprendizagens significativas. A construção da parede sensorial é uma mais-valia para as crianças na medida que possibilita o contacto com materiais não padronizados e versáteis que admitem a oportunidade de brincar. No seguimento das atividades desenvolvidas sobre a alimentação saudável, a degustação de inúmeros alimentos bem como outras atividades que envolveram os sentidos do grupo e permitiram o estímulo motor, intelectual e emocional, pensou-se na construção da parede sensorial de maneira a interligar as diversas áreas de conteúdo.

As famílias, juntamente com os seus educandos foram convidados a fazer uma recolha de objetos reutilizáveis de uso corrente de maneira a serem utilizados como materiais que contribuíssem para a parede sensorial. O grupo fez a recolha de inúmeros objetos, permitindo criar momentos de afetividade e colaboração com as famílias, dado que a presença dos familiares contribui para o desenvolvimento da criança. O grupo teve o cuidado de eleger os materiais que iriam estar presentes na parede sensorial visto que, não era possível utilizar todos os trazidos para o contexto educativo. Através do diálogo e da colocação dos mesmos na paleta, admitiu que as crianças se apropriassem do espaço disponível escolhendo os objetos que seriam importantes de estarem presentes assim como a sua organização, contagem e seleção (Apêndice B1). Através da reutilização o grupo apropriou-se da importância da reciclagem, contribuindo para a consciência ecológica e da preservação do ambiente e dos recursos naturais na medida em que têm de ter em atenção a vida das plantas, ganhando sentido de responsabilidade e autonomia. Através da negociação das crianças e da seleção das cores para a pintura da paleta, o grupo fez uma votação da cor que pretendia utilizar, permitindo que o grupo tomasse consciência e aceitasse a opinião diferente dos amigos (Apêndice B2). Na plantação os grupos trabalham colaborativamente, compreendendo que para o crescimento das plantas era importante ter em atenção a quantidade de terra e água colocadas através de medidas padronizadas e não padronizadas. A utilização de plantas na parede sensorial, permitiu ainda a apropriação de novo vocabulário referente ao nome das mesmas bem como a apropriação de diferentes cheiros provenientes das mesmas (Apêndice B3). Sendo que, o interesse pelas produções escritas, pelo desenho e pintura é notório, os quadros pretos permitiram que as crianças desenvolvessem as suas tentativas de escrita assim como, a imaginação, criatividade, sentido estético e motricidade nas suas produções. A parte musical, permite a exploração das

diversas características produzidas pelos sons, através da manipulação de diversos instrumentos não convencionais bem como das duas características podendo articular a “audição, interpretação e criação” (Silva et al., 2016, p. 55).

À medida que as crianças manipulam os objetos e exploram o espaço que a rodeia através das sensações, vai desenvolvendo as suas competências e o seu conhecimento. Segundo Gallahue, Goodway e Ozmun (2011) “é essencial para o processo de aprendizagem que exista uma ativação corporal e sensorial, momentos nos quais as crianças possam participar de forma ativa” (citado por Nascimento, 2021, p. 30). Nos momentos de exploração da parede, as crianças apropriam-se de materiais presentes no espaço como paus e pedras para tocarem os instrumentos, uma vez que o som produzido através do corpo e com diferentes objetos é diferente (Apêndice B4).

Devido ao interesse e entusiasmo do grupo pelos sons reproduzidos através da construção da parede sensorial e dada a afirmação da criança R., “Este barulho é igual ao reco-reco e parece um sapo” e pela dramatização e posterior leitura do livro “A que sabe a lua” de Michael Grejniec surgiu o interesse pelos animais. Neste sentido, de maneira a diversificar as atividades relacionadas com os animais, as crianças construíram com os familiares máscaras alusivas ao seu animal preferido que foram utilizadas para variadas atividades como por exemplo para o desenvolvimento de uma dramatização construída pelo grupo bem como a realização de um percurso motor que foi importante para o desenvolvimento motor das crianças visto que, a atividade física não estava enquadrada no dia-a-dia das mesmas. Neste sentido, dado os interesses do grupo, desenvolveu-se uma atividade que culminasse a motivação e interesse dos demais.

De maneira a dar continuidade ao interesse do grupo pelos animais, desenvolveu-se a atividade “Mar em Movimento” que foi desenvolvida no espaço exterior, como forma de proporcionar às crianças uma maior liberdade de movimentos e de exploração, em que as crianças, em grande grupo, tinham de imaginar a vida nos oceanos de maneira a cuidarem dos peixes que lá vivem através da ondulação do mar, permitindo que os peixes vivessem no seu *habitat*. As crianças construíram as suas próprias coroas que representavam os reis e rainhas do mar (Apêndice C1) como forma de criar um momento mais entusiasta e estimulante para a atividade que se seguia, contribuindo para que o grupo se sentisse mais integrado na atividade facilitando a inclusão das crianças na atividade, sendo que a construção dos recursos pelas mesmas facilita o desenvolvimento das atividades. Desta forma, as crianças utilizaram os

materiais que tinham à sua disposição, de forma autónoma uma vez que os mesmos se encontram ao nível da criança para que sejam de fácil acesso.

O momento foi realizado no espaço exterior, como referido anteriormente, é um espaço enriquecedor que o grupo apresenta muito interesse e sendo que apresenta mais espaço, as crianças tem maior liberdade de movimento, de maneira a não ficarem restritas às quatro paredes que em muitos momentos as impede de realizar atividades em grande grupo. A atividade apresentava diversos recursos que foram previamente construídos pelas crianças de maneira a haver uma maior adaptação do espaço e dos materiais, podendo ser trabalhada a motricidade, através do movimento do lençol que representava o mar, em que as crianças teriam de fazer movimentos de maneira a não deixarem cair os peixes. Inicialmente, o grupo apenas movimentou o lençol, desenvolvendo o contacto com o mesmo, posteriormente foram sendo colocados os peixes. Estes movimentos permitiram que a criança desenvolvesse a sua coordenação, força, precisão e atenção uma vez que não podiam manusear o material de qualquer forma porque isso iria fazer com que os peixes caíssem. Dado o envolvimento do grupo e o gosto pela música, presente nos diferentes momentos do dia-a-dia das crianças, relacionando-se ainda com o entusiasmo das crianças pela criação da parede sensorial que produzia diferentes sons, ao longo da atividade as crianças ouviram a música da pequena sereia “Aqui no Mar”, que permitiu que cantassem e dançassem livremente, criando movimentos corporais livres pelo espaço. Os peixes foram outro recurso, contruídos por algumas crianças que pintaram os mesmos. Estes eram feitos de materiais reutilizados, na sequência da recolha feita para a parede sensorial. Dentro das garrafas estavam diferentes objetos naturais como areia, pedras, massa, arroz, entre outros que as crianças utilizavam para nas suas produções e que serviram para produzir diferentes sons. Foi importante para o grupo a criação dos recursos como forma de se familiarizarem com a atividade e possibilitar um maior envolvimento uma vez que iriam utilizar os seus próprios materiais. Neste sentido, as crianças utilizaram a criatividade para a elaboração dos peixes, apropriando-se da escolha das cores e dos materiais que pretendiam utilizar assim como os objetos colocados dentro dos mesmos contribuindo para a exploração do diferentes sons e para a contagem dos elementos contidos no interior.

A curiosidade das crianças pelos materiais que produziam os sons foi notório e muitas delas tiveram a necessidade de verificarem o que continha cada peixe, nesse sentido, as educadoras estagiárias anteveram a situação e para que as crianças pudessem explorar os materiais, os peixes não foram celados. Este recurso proporcionou que o grupo desenvolvesse o seu sentido rítmico, que tivesse atenção pelos diferentes sons podendo apropriar-se das

diferenças e similitudes na medida que havia garrafas que continham matérias iguais e que dessa forma o grupo poderia tentar formar conjuntos com os mesmos. Surgiu ainda o interesse por reproduzir os sons e ruídos dos materiais quando a criança A., afirmou “este som é da areia, faz, shhhhh” quando colocados nas ondas, através dos movimentos era possível ouvir-se os diferentes sons provenientes dos peixes que permitiu que as crianças tentassem adivinhar qual era o som que estavam a ouvir. Algumas crianças tiveram a curiosidade pelo cheiro e sabor dos diferentes elementos uma vez que alguns continham alimentos como massa, arroz e sementes.

Esta atividade permitiu desenvolver na criança, a área da formação pessoal e social, assim como todas as outras áreas de conteúdo uma vez que se encontram intimamente ligadas, no que respeita o sentido de partilha entre o grupo, visto que não havia um peixe para cada criança e o lençol do mar só funcionava de todos colaborassem. No fim da atividade, os movimentos foram sendo mais calmos, de maneira a ser retomada a calma para poderem desenvolver o segundo momento da atividade. As crianças tentaram em grande grupo desenvolver um movimento constante de forma que os peixes ficassem no lençol a descansar. No fim, foram lentamente colocando o lençol no chão, com movimentos mais amplos e calmos, deixando os peixes a descansar no mar. Assim, esta atividade foi uma mais-valia para as crianças na medida em que possibilitou que se relacionassem “consigo próprias, com os outros e com o mundo, num processo de desenvolvimento de atitudes, valores e disposições, que constituem as bases de uma aprendizagem bem-sucedida ao longo da vida e de uma cidadania autónoma, consciente e solidária” (Silva et al., 2016, p. 33). Realça-se ainda a ajuda dada pelas crianças mais velhas às crianças mais novas que apresentam um menos desenvolvimento da sua motricidade e destreza.

Num segundo momento da atividade, o grupo voltou para a sala de atividades, onde mais uma vez através da música o grupo tinha ao seu dispor balões que continham sementes de chia que representavam as ondas do mar que os peixes não podiam deixar cair. Inicialmente, o grupo cantou e dançou ao som da música, representando os movimentos consoante a letra da música em que os próprios representavam peixinhos do mar. A letra da música ajudou na apropriação de novo vocabulário como “cardume”, em que a educadora estagiária fez alusão à mesma explicando o que significava. Neste sentido, o grupo ao som da música conseguiu associar sendo que começaram a “nadar” em cardume pelo espaço possibilitando a associação da audição com a interpretação. De seguida, foi colocado o material no espaço para que se pudesse dar continuidade à atividade. Este momento foi muito desafiador para o grupo uma vez que, podia haver conflito na apropriação dos balões visto que não havia um balão para cada

criança, neste sentido a importância de não ter um balão para cada criança foi importante para que o grupo desenvolvesse as suas relações de socialização.

O envolvimento do grupo na tarefa foi gratificante e a partilha dos balões foi notória. No desenrolar da atividade, alguns balões começaram a rebentar sem que tivesse sido pensado quando planeada a atividade. O momento que se deu permitiu que as crianças se apropriassem das sementes que estavam dentro dos balões, ficando a conhecer as mesmas através das suas características, textura, cheiro, forma e sabor. Sendo um momento não planeado, foi gratificante na medida que fez com que as educadoras estagiárias refletissem sobre o momento de maneira a pensarem numa estratégia que permitisse às crianças adquirirem conhecimentos que contribuisse para o desenvolvimento das crianças e das suas aprendizagens assim como se apropriassem de um momento da atividade criando outro momento refletindo sobre as sementes, dando espaço para que as crianças manipulassem as mesmas bem como pensarem sobre a ação uma vez que podiam ter sido utilizadas diferentes sementes para o grupo se apropriar das mesmas. É importante referir que os balões não apresentavam todos a mesma quantidade de sementes sendo que uns estavam mais pesados que outros o que fazia com que a força feita para os atirar ao ar fosse diferente de uns para os outros. A coordenação ao longo da atividade foi importante para o grupo de maneira a fazer com que os balões se mantivessem no ar através da consciência e domínio do corpo bem como o desenvolvimento do espaço.

Esta atividade na generalidade permitiu que o grupo desenvolvesse as suas aptidões motoras e de expressão de maneira a conseguir mobilizar o corpo através da coordenação motora e sobretudo desenvolver aprendizagens relacionadas com a cooperação, de maneira a relacionar-se com os outros e a criar momentos de socialização. O desenvolver de ambos os momentos permitiu ao grupo aprender a coordenar os seus movimentos bem como a força e o ritmo de cada movimento, adaptando progressivamente a relação do corpo com os objetos presentes.

Todo o percurso didático-pedagógico ao longo da PES, permitiu observar uma evolução do grupo face às diferentes situações vivenciadas. A tríade teve sempre em atenção os interesses, dificuldades e propostas do grupo, desafiando a partilha em grupo sobre os conceitos prévios que tinham bem como o que tinham aprendido desenvolvendo os momentos de socialização, tornando o grupo protagonista da sua própria aprendizagem.

Assim, é evidente o contributo das práticas para o desenvolvimento holístico das crianças, potencializando o bem-estar o sentido crítico e responsável de cada uma. O desenvolvimento e reflexão das ações e sobre as ações contribuiu para o crescimento enquanto

futura profissional docentes de maneira a desenvolver momentos criativos e diversificados que fossem ao encontro das motivações, interesses e necessidades de cada criança com base na recolha de informação ao longo do tempo de vivência com o grupo assim como o “incentive à organização de um ambiente propiciador da expressão artística e da dimensão afetivo-relaciona” (Marta & Lopes, 2014, p. 5346) . As planificações semanais (Apêndice D1), as conversas informais com a equipa educativa, o trabalho desenvolvido com o par pedagógico, as narrativas, o apoio da supervisora e o grupo de crianças, possibilitaram refletir sobre a prática de maneira a integrar novas ferramentas, estratégias, recurso e metodologias que potencializam aprendizagens significativas para o grupo e para cada criança em particular. Todo este trabalho colaborativo permite criar “solução para os problemas da educação, encontrando-se associada à melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem e também ao desenvolvimento da escola” Little et al., (1982) citado por (Forte & Flores, 2012, p. 903). O olhar pela criança enquanto ser único, permitiu compreender os seus interesses e dificuldades, ajudando no seu crescimento e desenvolvimento.

PERCURSO EDUCATIVO NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

O presente subcapítulo centra-se na descrição e reflexão das ações educativas desenvolvidas no âmbito do 1.º CEB. As práticas educativas desenvolvidas tiveram por base a articulação curricular e contextual de maneira a potenciar um processo de ensino e aprendizagem para todos os alunos. Deste modo, foi crucial trabalhar colaborativamente, numa postura reflexiva e crítica por parte da díade sobre as ações, na construção das unidades de aprendizagem, de modo a que contribuíssem para a sua aprendizagem e construção de conhecimentos, com o intuito de melhorar a prática educativa, conduzindo a um crescimento profissional

Desta forma, para promover o desenvolvimento de uma prática coesa e coerente, procurou-se atender aos interesses e necessidades dos alunos (Cap. II), bem como aos seus conhecimentos, capacidades, atitudes e valores, com base nos documentos de orientação curricular (Cap.I), Ademais, a fase inicial de observação participante e colaborativa, permitiu tomar consciência das necessidades, dificuldades, formas e ritmos de aprendizagens dos alunos, de maneira a fomentar o sucesso de todos. Assim, foi possível desenvolver unidades de aprendizagem flexíveis e abertas à imperscrutabilidade da prática, adequando consoante as constantes reflexões na ação através do clima de bem-estar marcado pelo trabalho colaborativo,

entrajuda e partilha de saberes, entre a díade, a docente cooperante e a supervisora institucional, proporcionando a melhoria pessoal e profissional, e naturalmente a realização de práticas mais coesas.

Neste âmbito, as primeiras semanas da PES foram fundamentais para conhecer cada criança, o ambiente e as rotinas da turma. Desta forma, através da observação, do diálogo e de um questionário feito aos alunos, foi possível perceber que a temática relacionada com o futebol era um interesse comum da turma. Assim, ao longo da elaboração das unidades de aprendizagem (Apêndice E1), procurou-se integrar os conhecimentos das crianças, de modo que os diversos momentos de aprendizagem fossem acomodados aos seus interesses e motivações. Neste sentido, as práticas educativas estiveram sempre alinhadas com o projeto de intervenção, procurando promover ações pedagógicas que fossem ao encontro de uma pedagogia construtivista, no qual o aluno aprende a aprender, assumindo um papel ativo e participativo (Cap. I). Foi através do questionário que surgiu o ponto de partida para o projeto concebido. Inicialmente, através da aplicação *mentimeter* os alunos partilharam algumas curiosidades e interesses que gostariam de saber sobre o futebol (Apêndice F1), por forma a que o projeto fosse ao encontro das escolhas da turma. Esta Fase I do projeto permitiu que os alunos partilhassem os conhecimentos que já possuíam sobre o assunto.

Posteriormente, as professoras estagiárias sugeriram que se criasse um *padlet* da turma onde os alunos podiam partilhar os seus interesses no desenvolvimento de atividades, contribuindo para a fase de arranque e planificação do projeto (Fase II), e ainda partilhar os trabalhos desenvolvidos, fotografias, vídeos, ou qualquer outro conteúdo de interesse, de maneira a proporcionar novas estratégias pedagógicas, impulsionando a aprendizagem e apoiando os alunos na utilização do mesmo (Mota et al., 2017 citado de Rocha & Costa, 2021). Neste sentido, esta plataforma permitiu que os alunos não só partilhassem os seus trabalhos como também se expressassem através de comentários. Deste modo, a aplicação permitiu a aquisição de conhecimentos ao favorecer a interação na realização de atividades, onde os alunos, as professoras estagiárias e a professora cooperante trocaram informações e trabalharam colaborativamente, assim como as famílias que acabaram também por ter acesso ao trabalho desenvolvido pelo seu educando, podendo também deixar um comentário, criando assim, uma relação colaborativa e de entrajuda entre todos os intervenientes do processo educativo. Esta ferramenta, surge também como forma de incentivar a participação de todos os alunos e da avaliação por parte das professoras estagiárias e da professora cooperante em relação ao contributo dos alunos no desenvolvimento das atividades. Assim, o *padlet* “permite o

monitoramento dos processos de aprendizagem dos participantes como caminho para a correção e autocorreção das atividades propostas” (Matos, 2017 citado de Rocha & Costa, 2021, p.82).

Ao conhecer o recurso, os alunos em pares, prosseguiram para o desenvolvimento do projeto (Fase III), onde “iniciam a pesquisa, selecionam e recolhem informações, tratam-nas e analisam-nas, através de recursos identificados para o efeito na planificação, culminando na realização de produtos finais, que sintetizam as suas descobertas e aprendizagens” (Rangel, 2002, citado por Reis, 2019, p. 58). Neste sentido, os alunos foram desafiados, em pares a criar um nome para o *padlet* e para o projeto de intervenção, através da criação de uma pseudopalavra, utilizando algumas palavras partilhadas anteriormente na aplicação *mentimeter*. Para a criação da pseudopalavra, os pares apropriaram-se das sílabas de algumas palavras de maneira a formar uma só. Por exemplo, um dos pares explicou que escolheu a sílaba “joga” da palavra jogador e duas sílabas “qui” e “pá” da palavra equipa, formando assim a pseudopalavra “jogaquipa” (Apêndice F2). Segundo o PASEO, com a criação das pseudopalavras, os alunos desenvolveram o seu pensamento crítico e criativo, bem como as relações interpessoais no que respeita a interação com o seu par em que foi fundamental para negociar e aceitar diferentes pontos de vista (Oliveira Martins, et al., 2017). De modo a ser selecionado um dos nomes, cada par explicou à turma a pseudopalavra produzida e, seguidamente cada aluno votou naquela que mais se identificou através de uma votação por contagem *Tally Chart*. Em grupo turma, criou-se um gráfico circular para se organizar e representar os dados, permitindo que o aluno se apropriasse dos conceitos relacionados com a Organização e Tratamento de Dados (OTD), desenvolvesse as suas capacidades de resolução de problemas, raciocínio e comunicação através de situações reais do seu dia-a-dia. Assim, fomentou-se o desenvolvimento de valores e atitudes, contribuindo para a formação de cidadãos críticos e reflexivos. No decorrer deste momento, as docentes estagiárias desenvolveram uma dinâmica em sala de aula, colocando questões sobre o gráfico como por exemplo “Qual é o título do gráfico?”, “Qual das pseudopalavras apresenta mais votos?”, “Qual das pseudopalavras apresenta 10 votos?”, entre outras questões que permitiram o desenvolvimento da capacidade de comunicação matemática dos alunos. Desta forma, “Reclatreinumboquipas” foi o nome selecionado para o *padlet* e para o projeto a ser desenvolvido pela turma que agrega as palavras referentes a regras+claques+treinador+anúncios+bolas+equipas. Na criação desta pseudopalavra, os alunos utilizaram a primeira sílaba das palavras regras, claques e treinador, sendo que a palavra anúncio houve uma troca da letra “n” por “m”, uma vez que os alunos quiseram utilizar a regra da ortografia em que atrás de um “b” vem um “m” e na palavra equipas foi utilizada as duas

últimas sílabas. Foi então criado o projeto que tinha como principal objetivo o desenvolvimento de aprendizagens contextualizadas, pertinentes e significativas, procurando explorar as várias características do futebol, as diferentes profissões/funções que se pode encontrar no futebol, como também consciencializar e sensibilizar para questões relativas à diminuição da pegada ecológica nos estádios de futebol, compreender o contributo da ética no futebol e de que forma a fama influencia esta profissão, e ainda, compreender o contributo do trabalho de equipa no futebol, de forma articulada com todas as áreas do saber. É de realçar que o projeto desenvolvido tinha pontos coincidentes com o projeto escolar de turma que se focava no conhecimento sobre Portugal.

Em detrimento de uma conversa informal, no decorrer do desenvolvimento do projeto com alguns alunos sobre os gastos gerados pela manutenção de um estádio de futebol, surgiu o interesse em explorar o tema relacionado com a pedaga ambiental que os alunos já tinham ouvido falar. Neste sentido, surgiu a unidade de aprendizagem intitulada de “Amantes do futebol e do ambiente, encontram soluções para a redução da pegada ecológica e conhecem uma personalidade futebolística através da entrevista”. De modo a abordar os conteúdos relacionados com género textual notícia, em grupo turma num desafio inicial, os alunos realizaram a leitura de uma notícia relativa à sensibilização dos adeptos de futebol e da comunidade desportiva para questões relacionadas com a redução da pegada ambiental. Após a leitura da mesma, foi realizada uma análise e interpretação da notícia na qual se identificou algumas das suas características como o título, a abertura da mesma em que os alunos evidenciaram o “Quem? O quê? Onde? e Quando” e o corpo da notícia onde referiram aspetos relacionados com o “Como? e Porquê?” que vigoram no documentos referente às aprendizagens essenciais. Esta análise permitiu compreender não só as características do género textual, como também dar a conhecer o impacto que tem a reciclagem no nosso dia-a-dia através de uma ação de sensibilização feita pelo futebol, uma vez que é uma modalidade que milhões de pessoas assistem e têm em consideração. Através do *Google Forms* as professoras estagiárias elaboraram um guião de pesquisa sobre a pegada ecológica de maneira que, em pares, os alunos pesquisassem sobre o tema, referindo ainda como é que a mesma aumenta e o que se pode fazer para reduzi-la. O guião de pesquisa permitiu que os pares compreendessem o que era a pegada ecológica de forma autónoma com perguntas de resposta aberta e de escolha múltipla, através da seleção de imagens que justificavam os componentes da pegada ecológica, bem como as medidas que devem ser adotadas através de várias afirmações, descritas no guião de situações reais do dia-a-dia como “comprar sacos de plástico sempre que vamos às compras” ou “ fazer

a reciclagem”. Neste sentido, a pesquisa foi essencial para que em grupo turma, os alunos refletissem sobre as descobertas que fizeram uma vez que, alguns pares afirmaram que a pegada ambiental são os comportamentos positivos que temos no planeta. Além disso, o guião de pesquisa criado a partir da aplicação *google forms* foi importante visto ser do interesse do grupo atividades lúdicas através de plataformas digitais. Posteriormente, as professoras estagiárias desafiaram os alunos a partilhar, através de um diálogo mediado, de que forma é que o futebol contribui para o aumento da pegada ecológica, apontando-se o facto de o lixo ser deixado nas bancadas do estádio como fator que comprometia a qualidade ambiental, assim como o excesso de água e de iluminação antes e durante os jogos. Esta partilha de opiniões foi pertinente, uma vez que permitiu que os alunos trocassem ideias para melhor compreenderem que as questões estavam relacionadas com os maus hábitos na generalidade das pessoas, como também possibilitou que as professoras estagiárias percebessem quais eram os conhecimentos prévios que os alunos tinham sobre o tema, assim como a relevância da pesquisa feita anteriormente. Assim, foram também trabalhadas as questões relacionadas com o ruído produzido pelos adeptos no decorrer do jogo, bem como os transportes que circulavam não só com os jogadores das equipas como também com todas as pessoas que se deslocam para assistir ao mesmo através da troca de ideias e opiniões em grupo turma.

Mediante este momento de reflexão, as crianças começaram a compreender que é possível melhorar os hábitos que prejudicam o meio ambiente. Deste modo, para os alunos terem uma perceção mais realista dos problemas causados pela pegada ecológica, as professoras estagiárias procederam à demonstração do *site* da calculadora da pegada ambiental na qual fizeram uma simulação para conhecerem quantos planetas seriam precisos se todos vivessemos de igual forma. Este *site* permitiu que a turma respondesse a questões relacionadas com o consumo de produtos de origem animal onde podiam colocar no nunca, frequentemente ou muito frequentemente, assim como o número de pessoas que residiam na mesma habitação e o meio de transporte e a distância que percorriam de casa à escola, entre outras questões que no final cada aluno podia ficar a saber o impacto que o seu comportamento tem no planeta e ainda, o dia de sobrecarga da Terra consoante os resultados. Esta atividade consentiu que os alunos partilhassem com os encarregados de educação, o *site* da calculadora ambiental, podendo ser feito em conjunto em casa, uma vez que foi partilhado no padlet, podendo assim contribuir para as mudanças ambientais do nosso planeta. Esta partilha permitiu que os pais ficassem a compreender melhor o processo educativo dos seus educandos, sentindo-se mais esclarecidos e seguros.

Neste seguimento, e de maneira que os alunos aplicassem os conhecimentos construídos com as atividades anteriores, de modo a colocarem em prática soluções para a diminuição da pegada ecológica, em pares/grupos de 3 elementos, foram desafiados a criar um estádio com materiais recicláveis trazidos de casa (Apêndice F3) que tinham sido solicitados previamente. Inicialmente, os alunos procuraram com auxílio de um guião e do tablet algumas soluções que fizessem com que o estádio tivesse uma redução na sua pegada ecológica. A criação do estádio requereu algumas instruções para a sua construção nomeadamente no que respeita a soluções que pudessem reduzir a pegada ambiental, bem como instruções relativas às medidas do campo e ao número de lugares nas bancadas. De forma a abordar diferentes conteúdos, com auxílio de um guião, foram exploradas frações, operações de multiplicação, divisão, adição e subtração e ainda unidades de medida de comprimento. Assim, os pares/grupos tiveram de ter em consideração o comprimento e a largura do campo, trabalhando também a conversão das medidas passando os valores de quilómetros para centímetros e metros para centímetros. Neste momento da atividade, verificou-se que alguns alunos sentiram alguma dificuldade em fazer a conversão das medidas, sendo que de maneira a que todos compreendessem, as professoras estagiárias solicitaram que a criança S. fosse ao quadro explicar aos colegas. Para representar as bancadas do estádio, os alunos resolveram quatro operações matemáticas em que o resultado foi sempre o mesmo de maneira a descobrirem o número de espetadores de cada bancada. No que concerne o meio campo, os alunos tiveram de utilizar a régua e o compasso para marcarem uma circunferência de raio 3cm. Assim, os alunos desenvolveram o seu raciocínio matemático na resolução de operações em que a diferença entre dois números e a multiplicação entre dois números podia resultar no mesmo resultado “com vista à tomada de decisão, à construção e uso de estratégias e à eventual formulação de novas questões.” (Oliveira Martins, et al., 2017, p. 23). As atividades desenvolvidas nesta unidade de aprendizagem contribuíram para que os alunos se tornassem cidadãos críticos e responsáveis face às problemáticas presentes na sociedade. No PASEO é possível observar a importância do Desenvolvimento Sustentável como uma temática presente no currículo, quando mencionada a necessidade de se “manifestar consciência e responsabilidade ambiental e social, trabalhando colaborativamente para o bem comum, com vista à construção de um futuro sustentável” (Oliveira Martins, et al., 2017, p. 27). O uso de diversos materiais possibilitou que os alunos partilhassem os mesmos, tentando diversificar o máximo possível o seu trabalho na medida que os fez trabalhar colaborativamente em que pensaram de modo abrangente, possibilitando que criassem, segundo as AE “novas imagens, relacionando conceitos, materiais, meios e técnicas, imprimindo-lhe a sua

intencionalidade e o desenvolvimento da sua expressividade” (Ministério da Educação, 2018, p. 2). Finalmente, os pares criaram uma identidade para o estádio construído em que o mesmo teve de conter um adjetivo, uma palavra derivada por prefixação e uma palavra com três sílabas e partilharam os trabalhos desenvolvidos, explicando o processo de construção do mesmo aos colegas. Deste modo, segundo as AE, os alunos aprofundaram os seus conhecimentos relativos às regras de derivação das palavras, bem como a identificação das classes de palavras para que conseguissem incluir um adjetivo (Ministério da Educação, 2018). No decorrer da atividade foi possível promover atividades transdisciplinares, na medida em que os alunos trabalharam de forma articulada as diferentes áreas de conteúdo sendo que foi necessário terem conhecimentos acerca das operações matemáticas e de medidas de comprimentos, bem como conhecimento acerca da utilização de critérios semânticos tendo em conta medidas que promovessem a sustentabilidade. Assim, foi pertinente que os alunos refletissem e partilhassem as suas escolhas utilizando um vocabulário adequado e específico, estimulando o seu estilo de representação, descrição, sentido estético e artístico em que foram capazes de “pensar crítica e autonomamente, criativo, com competência de trabalho colaborativo e com capacidade de comunicação” e desenvolveram o respeito pela “dignidade humana, pelo exercício da cidadania plena, pela solidariedade para com os outros” (Oliveira Martins, et al., 2017, p. 16). Foram ainda postos em prática valores assentes na responsabilidade, cidadania, participação e inovação, em que os alunos tiveram consciência do impacto da pegada ambiental e procuraram novas soluções para combater a mesma. Este momento, foi muito desafiante para as professoras estagiárias uma vez que se desenvolveu uma transdisciplinaridade de saberes, sendo evidenciada a colaboração entre as diferentes áreas do saber e o apoio dado aos alunos de decorrer da atividade.

Vigorando a dificuldade dos alunos em trabalhar em equipa, desafiou-se os mesmos a ouvir a música “Juntos somos mais fortes” dos Amor Eletro, que surgiu como desafio inicial da unidade de aprendizagem “Talento e fama não chega, para melhores resultados alcançar em equipa temos de trabalhar!”. Após a audição da mesma, os alunos foram desafiados a identificar a tipologia textual e as suas características de maneira a partilharem os conhecimentos prévios referentes ao poema, ao número de estrofes, versos e às rimas presentes na música, promovendo o contacto com textos poéticos que fomentem competência literária, tornando-se críticos e seletivos contribuindo para que exprimissem “uma opinião crítica acerca de aspetos do texto (do conteúdo e/ou da forma)” (Ministério da Educação, 2018, p. 10). De maneira a ser analisada a mensagem do poema, as professoras estagiárias questionaram a turma sobre o significado do

título do mesmo, “porque é que juntos somos mais fortes?”, “Será que somos mais fortes em força física?”, permitindo que os alunos partilhassem as suas opiniões sobre a mensagem da canção, partindo de diversos pontos de vista e experiências benéficas à mudança. Refletindo sobre o trabalho em equipa no futebol e dando enfoque às diferentes profissões/funções as professoras estagiárias questionaram a turma sobre a importância da colaboração entre os jogadores de maneira a serem melhores “Que outras pessoas colaboram para tornar a equipa mais forte?” e “Será que são só os jogadores que trabalham juntos para serem mais fortes pela equipa?”. Este momento despertou aos alunos a curiosidade por conhecerem as diferentes profissões/funções do futebol e qual é o contributo das mesmas na equipa, possibilitando que refletissem sobre o trabalho colaborativo e cooperativo e a importância do mesmo no dia-a-dia.

Assim, os alunos foram desafiados a ler o poema “Juntos pelo futebol” construído pelas estagiárias, que retrata algumas das diversas profissões/funções do futebol, como por exemplo o treinador, a claque, o jornalista, o operador de câmara, o roupeiro, o árbitro e o jogador em que os alunos, em pares foram desafiados a completar o poema com as palavras em falta através da audição ativa, completando na folha de registo e posteriormente, na aplicação *Educaplay*. No momento de audição ativa foi possível observar que algumas crianças apresentam maior dificuldade em ouvir e escrever em simultâneo, tendo a necessidade de reproduzir o áudio diversas vezes para que conseguissem preencher todos os espaços em branco. O uso da aplicação *Educaplay* foi uma das estratégias utilizadas para proporcionar o trabalho colaborativo assim como o entusiasmo e o envolvimento na atividade através do uso das TIC. Após o término da atividade, os alunos preencheram uma folha de registo onde mencionaram algumas rimas presentes no poema assim como o número de estrofes, o número de versos e as profissões/funções que foram evidenciadas ao longo do mesmo.

O preenchimento da folha de registo foi realizado de maneira a proporcionar a análise do poema, através de questões orientadoras que possibilitaram compreender “Quais as profissões/funções presentes no poema?”, “Qual o significado da 5ª estrofe?”, “Porque é que as profissões evidentes no poema são importantes no futebol?” e “Que outras profissões/funções podem colaborar para tornar a equipa mais forte?”. Estas questões contribuíram para o envolvimento dos alunos num momento de partilha e comunicação de maneira a compreender quais eram os conhecimentos prévios em relação às diferentes profissões/funções do futebol, sendo que alguns alunos desconheciam que o roupeiro era uma profissão/função importante no futebol e que é importante que todas trabalhem colaborativamente, em que a criança RA., evidenciou que “sem o árbitro não pode haver jogo”.

De maneira a dar a conhecer cada uma das profissões/funções, organizou-se a turma em grupos de cinco e seis elementos, para que com auxílio de um guião de pesquisa os alunos pesquisassem informações sobre as mesmas no tablet. O guião de pesquisa permitiu que os grupos não dispersassem nas pesquisas, focando-se naquilo que era essencial conhecer como por exemplo, explicar em que consiste a profissão escolhida, qual a principal função e o papel da mesma no mundo do futebol e as principais características para se ser um bom profissional nessa profissão. Após a recolha de informação, os grupos construíram um cartaz em que tinha como objetivo elaborar um poema sobre as informações recolhidas da profissão investigada, mediante algumas indicações dadas pelas professoras estagiárias. Cada grupo, teve de ter em consideração alguns aspetos relacionados com a estrutura do poema, em que o mesmo tinha de ter duas quadras e um terceto, o uso de um advérbio de negação, o uso de dois advérbios de quantidade e grau, o uso de um adjetivo no grau superlativo absoluto sintético. Este momento permitiu a consolidação de conteúdos da área do Português, assim como a apropriação e a utilização do tablet para a recolha de informação e construção do conhecimento, através da pesquisa em que os alunos desenvolveram as suas potencialidades no uso autónomo de fontes de pesquisa tecnológica, permitindo aos alunos “realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver” (p.6) e “identificar e compreender a utilização do digital e o seu potencial na compreensão do mundo que os rodeia” (Ministério da Educação, 2018, p. 8). A partilha dos cartazes permitiu que a turma ficasse a conhecer as diferentes profissões/funções do futebol e as características das mesmas, possibilitando que os diferentes grupos relacionassem as informações dos colegas com as informações que recolheram.

No sentido da compreensão da conjugação do pretérito perfeito e imperfeito e da resolução de problemas reais e contextualizados, envolvendo operações de multiplicação, divisão, adição e subtração com números fracionários, os alunos foram desafiados a realizar uma atividade no exterior. Esta atividade surgiu como desafio inicial da aula denominada de “Bola no Pé” (Apêndice F4) teve como objetivo realizar passes seguidos com a bola nos pés em que cada aluno teve de adaptar os passes e os movimentos corporais, tendo em consideração fatores como a distância, força e velocidade. A turma foi dividida previamente em dois grupos de treze elementos em que cada aluno retirou à sorte um papel numerado por 1 ou 2, que respondia à sua equipa. Os pontos de cada equipa apenas eram contabilizados se respondessem corretamente às questões elaboradas pelas professoras estagiárias, numa primeira ronda de Português e posteriormente numa nova ronda, de Matemática. A organização prévia de cada

grupo foi fundamental para se ganhar tempo na execução da atividade, permitindo que não houvesse conflito entre a escolha dos elementos. Nesta atividade destaca-se a importância do trabalho colaborativo e cooperativo, nos diversos momentos da experiência pedagógica, assim como o respeito pelo outro, pelas características individuais de cada um. A comunicação foi um fator essencial no decorrer da atividade, permitindo que a equipa se ajudasse na resolução das questões, bem como no desenvolvimento de estratégias durante o jogo. A comunicação estabelecida pelo elementos de cada grupo ajudou no desenvolvimento de estratégias de jogo, como por exemplo, quando um elementos recebia a bola, automaticamente colocava o braço no ar, embora não tenha sido bem concebida, uma vez que os alunos não conseguiram ter a preceção imediata de quem já tinha recebido a bola, levando posteriormente a uma outra estratégia, em que cada aluno sentava-se no chão para que os restantes elementos tivessem uma melhor apreensão de quem já tinha recebido a bola. Assim, Tovey, 2007 afirma que “pela sua imprevisibilidade, os espaços naturais colocam desafios às crianças, incentivando-as a mobilizar estratégias de resolução de problemas e de pensamento criativo” (Bento & Portugal, Valorizando o espaço exterior e inovando práticas pedagógicas em educação de infância, 2016, p. 91).

Através do jogo, o aluno desenvolveu várias competências motoras ligadas ao passe e a receção da bola, contribuindo para o fomento das habilidades de cada um. O espaço onde decorreu a atividade mostrou-se fundamental para a adoção de pensamentos e atitudes positivas e recetivas dos alunos, uma vez que segundo Thomas e Harding (2011 citado por Bento & Portugal, 2016), o espaço exterior revela-se como um meio de aprendizagem por excelência, considerando-se que as experiências sensoriais decorridas nestes espaços mobilizam a criança como um todo, estimulando-a a ser uma construtora ativa do seu próprio conhecimento, assim como também os materiais, sendo estes conhecidos e regularmente manipulados por estes, promoveram a participação ativa de todos os elementos. A articulação dos conteúdos da área do Português, Matemática e Educação Física possibilitou um maior envolvimento do aluno no decorrer da atividade, permitindo uma maior motivação e interesse uma vez que os alunos referiram em diversos momentos quererem repetir a atividade.

Após o momento de jogo experienciado no exterior, os alunos em grupos de quatro e cinco elementos foram desafiados a resolver diversas situações problema sobre as profissões/funções trabalhadas anteriormente relacionadas com o futebol, em que utilizaram diferentes instrumentos para a resolução dos desafios propostos “de forma adequada e segura, utilizando diferentes tipos de ferramentas (analógicas e digitais), com base nas regras de

conduta próprias de cada ambiente” (Oliveira Martins, et al., 2017, p. 22). Neste sentido, foi imprescindível desenvolver o raciocínio da resolução de problemas de modo a “encontrar respostas para uma nova situação, mobilizando o raciocínio com vista à tomada de decisão, à construção e uso de estratégias e à eventual formulação de novas questões” (p.23). Este momento pedagógico foi realizado com base na metodologia de rotação por estações (Apêndice F5), evidenciado no Cap.I, em que todos os grupos tiveram a oportunidade de passar pelas diversas estações para realizar os desafios propostos. Foi notória as potencialidades da metodologia utilizada, na medida que contribuiu para o envolvimento dos alunos na resolução dos desafios uma vez que se criou diferentes ambientes na sala de aula. De maneira a proporcionar-se a criação de propostas didáticas que colocassem o aluno como elemento ativo do seu processo de ensino e aprendizagem (Cap. I), e dado que a utilização pedagógica das TIC oferecer inúmeros contributos para a aprendizagem (Cap. I), optou-se por utilizá-las em alguns desafios, facilitando o processo de construção dos conhecimentos, deixando de ser apenas adquirido, e passando a ser construído pelo próprio aluno. Assim, recorreu-se ao uso de *QRcode* no desafio do Roupeiro, em que o aluno para aceder ao problema proposto tinha de ler o código com o auxílio do tablet. Já no desafio da Claque, as professoras estagiárias criaram um *flipbook* com os problemas, em que os alunos teriam de resolvê-los construindo uma coreografia respeitando as indicações dadas. Neste guião, o aluno trabalhou movimentos corporais em que combinou “deslocamentos, movimentos não locomotores e equilíbrios (...) em situação de exploração do movimento a pares, de exercitação e de criação” (Ministério da Educação, 2018, p. 6) como também conteúdos relacionados com a Matemática em que incluíram na dança movimentos de 360 graus, três passos para trás e dois para a esquerda, 3x2 saltos com os braços no ar e $\frac{1}{4}$ de volta para a direita, possibilitando o processo de criatividade e criação dos alunos. No que concerne o desafio do Árbitro, os alunos na aplicação *Canva*, tiveram acesso a duas imagens, em que selecionaram uma para descrevê-la tendo em consideração aspetos relacionados com o comportamento dos jogadores, a atitude do árbitro perante a situação, assim como fazer uma ilustração que retratasse o comportamento que deveriam ter tido face à situação descrita, remetendo para as questões da ética que permitiram o desenvolvimento de competências relativas à colaboração com o outro, fomentando o trabalho de grupo, a comunicação, a gestão de emoções e a interação “com tolerância, empatia e responsabilidade e argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista, desenvolvendo novas formas de estar, olhar e participar na sociedade” (Oliveira Martins, et al., 2017, p. 25). Relativamente ao desafio do Lojista, do Treinador e do Futebolista, os alunos foram desafiados

a resolver problemas matemáticos, adequados a cada profissão/função relativos à produção excessiva de *stock*. O desafio do treinador centrou-se no tempo de concretização dos exercícios do treino dos jogadores e a quantidade de água disponível para os jogadores saciarem a sua sede. Estes desafios permitiram que os grupos realizassem diversas operações de adição, subtração, multiplicação e divisão de números naturais e fracionários, e conversões de medidas. É de ressaltar que todas as estações dispunham de um guião com as instruções sobre cada desafio para que cada grupo conseguisse resolvê-lo autonomamente. Estes problemas permitiram ir ao encontro de situações reais que acontecem efetivamente no futebol, sendo que os alunos demonstraram muito interesse por tentar resolver todos os desafios de forma acertada. As professoras estagiárias no decorrer da atividade movimentaram-se pela sala tendo um papel de mediadoras e facilitadoras do processo, apoiando todos os grupos na resolução dos desafios, assim como na rotação pelas diversas estações (Cap. I). Os desafios revelaram múltiplas possibilidades de aprendizagem por meio do trabalho em equipa, interajuda e autonomia, fomentando “o interesse dos alunos e direcionando-os para a formação autônoma, crítica e reflexiva” (Freire, 2015 citado de Silva R. , 2020, p.27). O facto de os alunos utilizarem diversos recursos tecnológicos para a resolução dos desafios permitiu o conhecimentos e uso de diferentes plataformas e ferramentas digitais “relacionadas com o desenvolvimento do pensamento computacional” (Ministério da Educação, 2018, p. 3).

De forma a completar a atividade anterior, e de intensificar o propósito desta unidade de aprendizagem – o trabalho em equipa, procedeu-se, ainda, à visualização de um vídeo de curta-metragem “Trabalho em equipe-ponte motivacional” presente na aplicação *youtube*, onde os alunos foram confrontados com a importância do trabalho de equipa. Este momento permitiu que os alunos refletissem sobre as suas atitudes, principalmente no recreio em que geravam conflitos tendo alguma dificuldade em colaborar com o outro. As professoras estagiárias, de maneira a contribuir para a partilha e comunicação sobre o tema, mediarão uma conversa em que colocaram algumas questões relacionadas com a mensagem transmitida ao longo do vídeo como “Qual foi a atitude dos animais ao longo do vídeo?”, “Como é que os animais podiam ter resolvido a situação?”, “Qual foi a solução encontrada pelos animais para resolver o conflito?”, “O que fizeram o coelho e o Quaxinim?” “Qual a importância do trabalho de equipa?”, “Qual é a importância do trabalho de equipa entre os jogadores e as diversas profissões/funções no futebol?”. Foi notório o envolvimento da turma, sendo que algumas crianças partilharam as suas experiências pessoais como jogadores de futebol em que foi valorizado o trabalho de equipa, tendo dado abertura para se debater os diferentes cartões que o árbitro tem durante os

jogos e a sua finalidade. Neste sentido, o aluno R. afirmou já ter recebido um cartão branco que significa uma atitude positiva de *fairplay*. Esta atividade foi muito enriquecedora para o grupo na medida que os fez refletir sobre os seus comportamentos, atitudes e ações. A visualização do vídeo permitiu que os alunos compreendessem melhor a dinâmica realizada anteriormente através da metodologia de Rotação por Estações, uma vez que ao longo da atividade os grupos demonstraram algumas fragilidades em resolver os exercícios em grupo, sendo que alguns elementos não colaboraram para a realização dos mesmos. Estas discórdias foram evidentes no que respeita os conflitos gerados em que a aluna S., referiu “ a A., e a C., não estão a ajudar, estão a fazer desenhos” e a aluna LC., referiu não querer ajudar os colegas porque não sabia Matemática, não querendo pelo menos tentar. Estas atividades foram fundamentais enquanto futura docente, uma vez que possibilitou o confronto com diferentes metodologias, como por exemplo a metodologia de rotação por estações, nunca antes implementada, que implicaram que o professor se aproprie de conhecimentos sobre a mesma, esteja atento ao trabalho desenvolvido pelos diferentes grupos, permitindo gerir os conflitos contribuindo para que a turma compreendesse a importância de todos colaborarem bem como desafiar a reflexão e o debate entre os elementos do grupo. Neste sentido, os alunos compreenderam que os objetivos só seriam alcançados se cada membro da equipa colaborasse em prol de uma finalidade, uma vez que cada aluno contribuiu para o sucesso do grupo. De forma a ser registada a importância do trabalho de equipa, em grupo turma, os alunos criaram uma chuva de ideias (Apêndice F6) em que partilharam as palavras que para eles eram fundamentais para o trabalho em equipa como por exemplo “ajuda”, “compreensão”, “respeito”, “união”, amizade”, “fair-play”. Após o término da atividade, os alunos individualmente, escreveram uma frase com algumas palavras da chuva de ideias que para eles significasse a importância do trabalho em equipa. Os alunos envolvidos e entusiasmados com a atividade partilharam as suas frases contribuindo para o crescimento e desenvolvimento de cada um.

Aliado a esta referência de *fairplay*, foi utilizada a metodologia da Gamificação, numa aproximação à abordagem pedagógica *escape room* (Cap.I) em que os alunos, em pares, foram desafiados pela avatar Valeiros. Este recurso tecnológico foi criado no início do projeto, acompanhando os alunos ao longo das diversas unidades de aprendizagem, em que lançou desafios à turma através de diálogos com o uso de uma linguagem simples. Assim, a Valeiros desafiou os pares a resolver desafios relacionados com a temática em estudo, relativos às questões de ética, *fairplay* e da história da profissão de vários jogadores no futebol com o objetivo de desenvolverem conhecimentos e competências de cidadania, procurando resolver

problemas através de soluções que contribuíssem para o respeito pelo outro . O recurso aos Avatares permitiu a participação e a experiência de novos recursos digitais que contribuíram para “oportunidades de experimentar novas sensações, criar laços sociais, aceder ao conhecimento, aprender a aprender e a ultrapassar obstáculos” (Silva & Sarmento, 2017 citado por (Quadro-Flores et al., 2018, p. 66)) fomentando a motivação dos alunos . Nesta atividade, os alunos tinham um determinado tempo para resolver cada desafio, através da projeção em *PowerPoint* para que todos os alunos conseguissem ter a perceção do tempo. Caso o tempo acabasse, os alunos deveriam sair da sala virtual sem concluir os desafios propostos passando para a próxima sala. O tempo indicado não se referia ao tempo para a partilha e discussão de cada desafio, mas à interação do grupo com a *Escape Room*. Os três primeiros pares a completar os desafios receberam uma chave que deu acesso a um posterior momento pedagógico. Esta metodologia foi muito desafiante para os alunos, fomentando o trabalho colaborativo, tornando os alunos mais proativos e criativos para que conseguissem resolver os desafios dentro do tempo estipulado. Além disso, a turma nunca tinha tido contacto com esta abordagem ficando muito motivada por descobrir e resolver o próximo desafio, facilitando assim o processo de aprendizagem de cada um. Este tipo de metodologia permitiu mobilizar e articular conhecimentos prévios e motivar a construção de novas aprendizagens através de um momento espontâneo e dinâmico (Cap. I). O *Escape Room*, segundo Moura, 2018 citado por (Santos & Moura, 2021, p. 136) quando bem aplicada “e em consonância com os conteúdos curriculares, fomenta o uso de habilidades de comunicação, coesão de grupo, desenvolvimento de competências sociais, imaginação, criatividade e motivação”.

O primeiro desafio proposto aos alunos, na abordagem de *Escape Room* “ Em busca da chave da Ética”, surge relacionado com o número de prémios ganhos pelo jogador Cristiano Ronaldo. Nesse sentido, para descobrir o número de prémios recebidos pelo jogador, o aluno teve de preencher uma malha quadriculada de acordo com as coordenadas dadas (Apêndice F7). Ou seja, como a coordenada “C6” correspondia à totalidade pintada de uma quadricula, o aluno, na malha quadriculada, teria que pintar a mesma coordenada de acordo com as indicações dadas. Importa realçar ainda que esta atividade permitiu que o aluno trabalhasse não só a pintura total da quadrícula como também, a noção de metade e de um quarto. No entanto, cada par só avançava para o desafio seguinte assim que tivesse a malha quadriculada toda preenchida que lhe daria o código de acesso à sala seguinte. No desafio seguinte, os alunos foram desafiados a visualizar um vídeo sobre o golo marcado pelo jogador Éder no jogo da Liga dos Campeões. Os pares, foram desafiados a responder a algumas questões sobre o comportamento e a atitude

de um jogador durante o jogo, a relação que os jogadores tiveram durante o jogo e a maneira como festejaram a vitória. Neste desafio, o aluno teve de ter em consideração aspetos relacionados com a postura e a atitude dos jogadores, nomeadamente do jogador João Moutinho após ter falhado a tentativa de obter a bola em que o fez de maneira a respeitar o adversário sem ter de magoar o mesmo. Estas questões foram elaboradas de maneira que os alunos refletissem sobre a forma como resolvem os seus problemas nos momentos que jogam à bola. De modo a refletirem sobre o trabalho de equipa, no vídeo foi evidente o companheirismo dos jogadores no momento que ambicionaram que Éder marcasse o golo da vitória. Após o golo marcado pelo jogador que deu a vitória a Portugal, a equipa comemorou tendo em consideração o respeito pelos adversários. Estas questões foram pertinente para que os alunos trabalhassem os seus valores enquanto trabalho de equipa e refletissem sobre as suas atitudes. Assim, esta atividade permitiu que os alunos fossem encorajados a desenvolver valores de respeito e integridade em que atuam sobre as suas próprias ações (Oliveira Martins, et al., 2017). Posteriormente, os grupos foram desafiados a procurar no *priberam* e no dicionário o significado das palavras fairplay e ética. Estas palavras surgiram dos alunos quando realizado no *mentimeter* as questões do interesse dos mesmos sobre a temática do futebol, assim como no momento em que foram evidenciadas, na mesma unidade de aprendizagem, quando analisado o vídeo de curta-metragem sobre o trabalho de equipa. Nesta perspetiva, os alunos foram desafiados a elaborar um texto explicitando a relação entre estas duas palavras assim como partilharem a opinião sobre a atitude da falta cometida ao jogador Cristiano Ronaldo e a decisão tomada pelo árbitro. Neste sentido, foi possível que os alunos imaginassem uma situação em que tivessem de intervir eticamente correta. Para isso, os alunos apropriaram-se do significado das palavras, de maneira a compreendê-las, possibilitando que fizessem uso das mesmas para a construção textual, assim como para uma prática consciente dos comportamentos que devem ter enquanto cidadãos. Este desafio permitiu que a professora estagiária iniciasse com a turma o exercício de cidadania ao longo da vida, preparando-os para a vida, enquanto cidadãos democráticos e participativos, no sentido que contribuiu para a identificação das competências de cada aluno. Outro desafio do *Escape Room* esteve relacionado com o preenchimento de um jogo de palavras cruzadas, sendo que o objetivo era descobrir o número de lesões que o Cristiano Ronaldo teve ao longo da sua carreira. Para isso, o aluno tinha de resolver diferentes situações matemáticas para encontrar o número total de lesões do jogador. Nesse sentido, esta atividade permitiu que o aluno consolidasse conteúdos relacionados com a Matemática, como por exemplo, descobrir qual o produto de 4×4 e 3×8 , indicar $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{8}$ e $\frac{1}{10}$ de determinado algarismo, a leitura de

números e a conversão de minutos para segundos. Após a realização de todos os problemas, o aluno somaria todos os resultados, encontrando assim o número total de lesões.

Os desafios propostos pela *Escape Room* serviram como motivação para os alunos e possibilitam a aprendizagem por meio do jogo, promovendo práticas educativas transdisciplinares, e tornando o processo de ensino aprendizagem mais contextualizado e interessante para os alunos. Assim, esta opção metodológica contribuiu para a promoção do “reforço de conhecimentos e de competências dos alunos, tal como estimular a motivação e interesse da criança, tornando o processo de aprendizagem mais atrativo, lúdico, interativo, conferindo sentido e significado ao conhecimento” (Guigon et al., 2018 citado por Pereira et al., 2019, p. 1007).

Ao longo de todo o processo educativo visou-se despertar o interesse e o envolvimento de todos os alunos. Entende-se que a valorização das curiosidades, motivações e interesses das crianças, assim como atividades lúdicas e interativas, motivou-as ao longo de todo o processo de aprendizagem. É de destacar que a avaliação foi feita no decorrer dos diferentes momentos através de uma grelha de observação, sendo que de maneira a finalizar o projeto sobre a temática em estudo, a turma realizou uma exposição no exterior (Apêndice F8) com os diversos trabalhos em que, organizados em pequenos grupos explicaram às turmas em que consistiu o projeto e os recursos expostos. Dos vários momentos vivenciados ao longo do projeto, os alunos apresentaram os cartazes construídos sobre as profissões/funções do futebol, realizaram as danças da claqué que tinham construído, penduraram os equipamentos de futebol e ainda explicaram como é que foi feita a construção dos estádios, partilhando os bons hábitos relativos à sustentabilidade ambiental. Devido à impossibilidade das famílias se deslocarem à instituição para partilharem este momento com os seus educandos, foi gratificante a partilha com as restantes turmas de maneira a conhecerem mais sobre o futebol, assim como a divulgação executada ao longo do projeto no *Padlet* (Apêndice F9) que os familiares tiveram acesso para que fosse possível vivenciar estes momentos de uma outra maneira. Após a realização do presente projeto foi possível verificar o entusiasmo pelas descobertas concebidas em torno da temática, sendo que foi perceptível que o desenvolvimento do mesmo se tornou uma mais-valia em todo o processo de ensino-aprendizagem. Enfatiza-se ainda, a articulação curricular entre as diferentes áreas de conteúdo que foram tidas em consideração no decorrer das diversas unidades de aprendizagem, arcando-se como uma característica transversal a todos os momentos desenvolvidos na medida que “assenta no pressuposto de que cada área curricular contribui para o desenvolvimento de todas as áreas de competências” (Oliveira Martins, et al., 2017, p. 8).

METARREFLEXÃO

Aproximando-se o final de todo o processo inicial de formação docente, que habilita ao perfil duplo em EPE e 1ºCEB, reflete-se sobre todo o trabalho desenvolvido ao longo da PES, sendo imprescindível refletir sobre o percurso vivenciado. Ao longo de toda esta caminhada foi sendo enfatizada a reflexão sendo crucial à prática docente, promovendo a formação e a aprendizagem contínua ao longo da vida, possibilitando tomar consciência de aspetos transversais a ambos os níveis educativos, valorizando e aprofundando os conhecimentos acerca dos mesmos.

O trabalho cooperativo e colaborativo, entre a díade, com os orientadores cooperantes e as supervisoras institucionais permitiu a aquisição de novos saberes bem como pela exploração de documentos teóricos e legais que contribuíram para o sustento e justificação das ações desenvolvidas ao longo da PES. Este envolvimento foi fundamental para a construção de uma identidade a nível pessoal e a nível profissional, sendo assim importante realizar uma análise retrospectiva de todo o percurso pedagógico. Ao longo da PES foi possível compreender a importância da observação sistémica e participativa, com cada criança e com o grupo, sendo que os momentos de constante observação contribuíram para tornar possível o desenvolvimento de atividades significativas e contextualizadas para as crianças, a fim de ir ao encontro dos seus interesses, motivações, dificuldades e ritmos de aprendizagem.

Em ambos o nível educativo foi gratificante a contínua participação das crianças nas atividades desenvolvidas, a vontade de explorar e descobrir através da partilha e comunicação das descobertas realizadas. O interesse por atividades que fossem desenvolvidas no espaço exterior da escola, evidenciou um dos momentos mais gratificantes para a aprendizagem assim como o uso das TIC que permitiu o desenvolvimento da autonomia, fomentando a motivação de cada criança e o contributo para aprendizagens colaborativas e de partilha, sendo que os “recursos tecnológicos em contexto educativo impulsionam novos modos de ensinar e de aprender e têm encetado novas formas de disseminação e de democratização da aprendizagem” (Batista A. et al., 2017, p. 106), num clima de aprendizagem lúdico, democrático e motivador em que as crianças, através da diversidade de recursos e da sua construção, viabilizou que contruissem a sua própria aprendizagem, sendo a mestranda orientadora e facilitadora de todo o processo educativo. Salienta-se ainda a adoção de metodologias ativas e participativas, no

1.ºCEB, tentando colmatar o ensino mais transmissivo em que a aprendizagem centra-se no desenvolvimento do currículo em vez dos interesses e motivações do grupo.

Assim, a construção de planificações de carácter flexível ao longo da PES, surgiram como um contributo importante na organização do tempo e das práticas, construídas com base numa intencionalidade pedagógica e educativa, dirigidas para cada um dos grupos de crianças onde prevaleceram os seus interesses, necessidades e dificuldades. Sendo a criança o centro de todo o processo educativo na ação, a partilha dos interesses e opiniões foram fulcrais para a construção das planificações. O facto de se tratar de grupos heterogéneos ao nível da idade, consentiu que as crianças partilhassem inúmeras experiências, sendo um fator favorável para o seu desenvolvimento uma vez que possibilitou a interajuda e a colaboração entre as crianças mais velhas com as crianças mais novas, que auxiliavam nos diversos momentos. Por conseguinte, no grupo de 1.ºCEB não se verificou uma grande heterogeneidade da idade das crianças, sendo que foi fomentado o trabalho colaborativo e de entreajuda que em muitos momentos não se verificava. O facto de se centrar todo o trabalho desenvolvido na metodologia de investigação conforme as suas etapas de observação, planificação, ação e reflexão, expressas nos capítulos anteriores, possibilitou a construção de momentos educativos mais enriquecedores e significativos.

Tendo em consideração a habilitação profissional de perfil duplo nas valências de EPE e de 1.ºCEB, considera-se uma mais-valia ao longo do estágio e na formação da mestrandia, na medida que permitiu conhecer as similitudes e as diferenças entre os dois níveis educativos e as especificidades de cada um que acabam por permitir compreender a transição educativa mais eficaz para cada criança. Esta transição educativa foi possível observar na medida em que do contexto de EPE para o 1.ºCEB verificou-se uma grande diferença ao nível do ambiente educativo, das interações entre pares, entre docentes e ainda na gestão do tempo e das rotinas. Durante o estágio, a mestrandia procurou criar um clima de segurança, proporcionado a cada criança encarar esta transição de forma positiva, como uma oportunidade de crescimento tendo em consideração que a transição, segundo Bronfenbrenner (1979 citado por Cardona, 2014, p. 314) “podem também ser consideradas como oportunidades de desenvolvimento e aprendizagem, nomeadamente no caso das mudanças de ciclo de ensino, quando estas são devidamente apoiadas, envolvendo os diferentes intervenientes no processo”. Foi evidente o entusiasmo e momentos de stress causados pelo momento de transição uma vez que as crianças em muitos momentos de diálogo demonstraram grande sensibilidade no que respeita a transição para o nível educativo superior sendo visível tanto na EPE como no 1.ºCEB. Embora as crianças

sintam entusiasmo e curiosidade pela transição, sentiam-se receosas devido a pré-conceitos que tinham relativamente ao 1º CEB, relacionadas com a inibição do brincar e o tempo em sala de aula. Esta ansiedade sentida pelo desconhecido tinha a ver com a falta de conhecimento acerca do que podiam esperar. A articulação e a comunicação entre estes dois níveis educativos, nomeadamente entre as docentes, é fundamental para que as crianças façam uma transição mais segura.

No que concerne as dificuldades sentidas na intervenção em ambos os níveis educativos, centram-se no envolvimento das famílias em atividades desenvolvidas em cada uma das instituições, marcadas pela impossibilidade de se deslocarem à escola devido às restrições impostas pela pandemia Covid-19. Neste sentido, ao longo da PES, a díade teve em consideração a importância do envolvimento das famílias na vida das crianças. Procurou-se arranjar estratégias que possibilitassem a participação e o envolvimento das famílias através de conversas informais, com a partilha do trabalho desenvolvido através do *Padlet* e o contributo das mesmas na realização de trabalhos com os seus educandos.

Após o término da PES, ficou um sentimento de dever cumprido em que todo o percurso construído permitiu ter maior noção da importância dos educadores de infância e professores de 1.ºCEB ao longo da vida e no desenvolvimento holístico da criança, dado que estes são considerados os anos mais importantes da vida das mesmas em que constroem as suas próprias conceções bem como as competências que serão utilizadas ao longo da vida. Destaca-se ainda o contributo do par pedagógico, das orientadoras cooperantes e das supervisoras institucionais que ajudaram a olhar para a educação como uma constante aprendizagem de maneira a melhorar as práticas e adequá-las a cada criança que é vista como um ser único repleto de interesses e motivações.

Assim, o fim deste ciclo enquanto formação de mestre é o início para a formação enquanto profissional docente. Neste sentido, importa gratificar todos os momentos vivenciados e todos os intervenientes que possibilitaram que este sonho se cumprisse.

“Um livro, uma caneta, uma criança e um professor podem mudar o mundo”
(Malala Yousafzai).

BIBLIOGRAFIA

- Assis, D., Moreira, L., & Fornasier, R. (2021). Teoria Bioecológica de Bronfenbrenner: a influência dos processos proximais no desenvolvimento social das crianças.
- Bacich, L., Moran, J., Bizerra, A., Fernandez, A., Senna, C., Assumpção, C., . . . Silva, V. (2018). *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Paola Araújo de Oliveira.
- Balancho, M., & Coelho, F. (2005). *Motivar os Alunos: criatividade na relação pedagógica conceitos e práticas* (3.^a ed.). Texto Editores.
- Batista, A., Pires, A., Brito, E., & Rodrigues, F. (2017). O uso das TIC, como ferramenta da aprendizagem. pp. A13-108.
- Batista, A., Pires, Â., Brito, E., & Rodrigues, F. (2017). O uso das TIC. como ferramenta da aprendizagem. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación, Extr.(13)*.
- Bento, G. (2015). Infância e espaços exteriores- perspectivas sociais e educativas na atualidade. 2(4), pp. 127-140.
- Bento, G., & Portugal, G. (2016). Valorizando o espaço exterior e inovando práticas pedagógicas em educação de infância. *vol.72*, pp. 85-104.
- Bessa, N., & Fontaine, A.-M. (2002). *Cooperar para aprender: Uma introdução à aprendizagem cooperativa* (1^a Edição ed.). Edições ASA.
- Bhering, E., & Sarkis, A. (2009). Modelo bioecológico do desenvolvimento de Bronfenbrenner: implicações para as pesquisas na área da Educação Infantil.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (2013). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto Editora.
- Cardona, M. (2014). Falando de Transições: Entre a Educação de Infância e a Escola. 25(2), pp. 211-322.

- Cardona, M., Lopes da Silva, I., Marques, L., & Rodrigues, P. (2021). *Planear e Avaliar na Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).
- Cavicchia, D. (s/d). O desenvolvimento da criança nos primeiros anos de vida.
- Clérigo, B., Alves, R., Piscalho, I., & Cardona, M. (2017). Diferenciação Pedagógica nas primeiras idades para a construção de uma prática inclusiva. 5(1), pp. 99-118.
- Cosme, A. (2018). *Autonomia e Flexibilidade Curricular: Propostas e Estratégias de Ação*. Porto Editora.
- Cosme, A., Neto, C., Ferreira, D., Pedro, N., & Couvaneiro, S. (2021). *Inovar em Cascais: Corpo Ativo, Cérebro Aprendente*. Câmara Municipal de Cascais.
- Costa, H. (2009). *O supervisor e o desenvolvimento de uma prática pedagógica partilhada*.
- Coutinho, C. (2015). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Edições Almedina, S.A.
- Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M., & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia preferencial nas práticas educativas.
- Craveiro, C. (2004). *A observação e o registo educacional: um tópico para formação reflexiva no âmbito de supervisão*.
- Cunha, M., & Bizelli, J. (2016). Caminhos para TIC em sala de aula sob perspectiva dos professores. 20(2), pp. 282-300.
- Delfino, P., & Souza, H. (2014). A qualidade da educação infantil.
- Delors, J., Al-Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., . . . Nanzhao, Z. (1996). Educação: um tesouro a descobrir-Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI.

- Diniz, E., & Koller, S. (2010). O afeto como um processo de desenvolvimento ecológico.
- Eiró, A. (2013). Conceções de criança e de infância de técnicos de intervenção precoce em uma associação no sul do Brasil.
- Elliot, J. (2000). *La investigación-acción en educación*.
- Fadini, G., & Leite, S. (2017). Projeto Escolar "Educalimentar" uma possível educação CTS/CTSA.
- Fardo, M. (2013). A Gamificação aplicada em ambiente de aprendizagem. *11*(1).
- Ferreira, F., Anjos, C., Duarte, A., Fernandes, E., Franco, N., Santos, S., & Sarmiento, T. (2016). *Atas do II seminário luso-brasileiro de educação de infância "Investigação, formação docente e culturas da infância"*.
- Ferreira, M., & Santos, M. (2007). *Aprender a Ensinar, Ensinar a Aprender* (4.^a ed.). Edições Afrontamento.
- Ferreira, S., & Barrera, S. (2010). Ambiente familiar e aprendizagem escolar em alunos da educação infantil.
- Fisher, J. (2005). A Relação Entre Planeamento e a Avaliação. Em P. Barber, J. Cook, B. Duffy, J. Fisher, E. Glauert, C. Heal, . . . P. Wetton, *Manual de Desenvolvimento Curricular para a Educação de Infância*. Testo Editores.
- Flores, P., & Escola, J. (2007). O papel das novas tecnologias da informação e comunicação na construção da cidadania: a plataforma Moodle no 1º ciclo do Ensino Básico.
- Flores, P., & Ramos, A. (2017). Práticas com TIC potenciadoras de mudança. *Currículo e Formação de Educadores e Professores*, pp. 195-203. Obtido de https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/12494/1/Art_Paula%20Flores_2017.pdf
- Fonseca, K. (2012). Investigação-Ação: Uma metodologia para prática e reflexão docente.

- Formosinho, J., Monge, G., Oliveira-Formosinho, J., Lima, A., Machado, I., Passos, F., & Sousa, J. (2016). *Transição entre ciclos educativos- Uma investigação praxeológica*.
- Forte, A., & Flores, M. (2012). Potenciar o desenvolvimento profissional e a colaboração docente na escola. *42*(147).
- Furlan, M., & Nicodem, M. (2017). A importância das tecnologias de informação e comunicação no ambiente escolar. *8*(16), pp. 1-14.
- Gâmbua, R. (2011). Pedagogia-em-Participação: Trabalho de Projeto. Em J. Oliveira-Formosinho, R. Gâmbua, J. Formosinho, & H. Costa, *O Trabalho de Projeto na Pedagogia-em-Participação*. Porto Editora.
- Garms, G., & Santos, M. (2012). Concepções e Práticas de Avaliação na Educação Infantil Brasileira. Em C. Guimarães, & M. Cardona, *Avaliação na Educação de Infância*. Psico&Soma.
- Gemignani, E. (2012). Formação de Professores e Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem: Ensinar para a Compreensão. *1*(2).
- Gewehr, D., Strohschoen, A., Marchi, I., Martins, S., & Schuck, R. (2016). Metodologias Ativas de Ensino e de Aprendizagem: Uma abordagem de iniciação à pesquisa. *14*.
- Glauert, E. (2005). A Ciência na Educação de Infância. Em P. Barber, J. Cook, B. Duffy, J. Fisher, E. Glauert, C. Heal, . . . P. Wetton, *Manual de Desenvolvimento Curricular para a Educação de Infância* (1.^a Edição ed.). Texto Editores.
- Gomes, M. (2014). Os Modelos Pedagógicos High/Scope e do Movimento da Escola Moderna.
- Guillaud, M. (2006). *Relaxar as Crianças no Jardim-de-Infância*. Porto Editora.
- Hargreaves, A. (2003). *O Ensino na Sociedade do Conhecimento*.

- Hermann, A., Sponchiado, D., & Fossato, T. (2011). Libâneo, José Carlos. Adeus Professor, Adeus Professora? Novas exigências educacionais e profissão docente. *41*(156), pp. 103-106.
- Hohmann, M., & Weikart, D. (2011). *Educar a criança* (6.^a edição ed.). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Katz, L. (2006). Perspetivas actuais sobre aprendizagem na infância.
- Katz, L., Ruivo, J., Silva, M., & Vasconcelos, T. (1998). *Qualidade e Projecto na Educação de Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Lagarto, J. (s/d). Inovação, TIC e Sala de Aula.
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción Conocer y cambiar la práctica educativa*.
- Lopes, S., & Ribeiro, M. (2018). Transições entre ciclos: a perspetiva das crianças. Em R. Lopes, M. Pires, L. Castanheira, E. Silva, G. Santos, C. Mesquita, & P. Vaz, *III Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE): livro de atas* (p. Instituto Politécnico de Bragança).
- Loris Malaguzzi. (1993). *Your Image of the Child: Where Teaching Begins*.
- Lovato, F., Michelotti, A., Silva, C., & Loretto, E. (2018). Metodologias Ativas de Aprendizagem: Uma breve revisão.
- Marchão, A. (2013). O lugar dos livros no jardim de infância.
- 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. *Extr.*(13), pp. 43-46.

- Marta, M., & Lopes, A. (2014). Os Enredos do Trabalho (A)moroso dos Educadores de Infância no séx. xxi. pp. 5346-5359.
- Martines, R., Medeiros, L., Silva, J., & Camillo, C. (2018). O uso das TICs como recurso pedagógico em sala de aula.
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A., . . . Pereira, S. (2009). *Despertar para a ciência- Actividades dos 3 aos 6*. Ministério da Educação: Direção-Geral da Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Mata, L., & Pedro, I. (2021). *Participação e envolvimento das famílias- Construção de parcerias em contextos de educação de infância*.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Porto Editora.
- Mendes, A., & Cardona, M. (2012). Exemplos de Práticas de Avaliação de Educadoras de Infância Portuguesas. Em C. Guimarães, & M. Cardona, *Avaliação na Educação de Infância*. Psico&Soma.
- Moreira, A. (2016). Cuidar das crianças: uma necessidade no presente e um investimento no futuro. Em A. Bastos, & F. Veiga, *A análise do bem-estar das crianças e jovens e os direitos da criança*. Edições Húmus.
- Morgado, J. (2005). *Currículo e Profissionalidade Docente*. Porto Editora.
- Moura, A., & Santos, I. (2020). Escape Room Educativo: reinventar ambientes de aprendizagem. Em A. Carvalho, *Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação*. Ministério da Educação:DGE.
- Nascimento, A., Soares, E., Ambrósio, D., & Marinho, L. (2020). O uso das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. *amazonlivejournal*.
- Nascimento, I. (2021). *As experiências sensoriais enquanto promotoras do desenvolvimento motor na creche e jardim de infância*. Instituto Politécnico de Setúbal.

- Neto, C. (2020). *Libertem as crianças- A urgência de brincar e ser ativo*. Contraponto.
- Neto, C. (2022). Motricidade e Jogo no Desenvolvimento da criança- dos 0 aos 6. (F. Estudado, Ed.) (9).
- Niza, S. (2013). O Modelo Curricular de Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa. Em J. Oliveira-Formosinho, J. Formosinho, D. Lino, & S. Niza, *Modelos Curriculares para a Educação de Infância*. Porto Editora.
- Nono, M. (s.d). Conceções de criança. creche e pré-escolar.
- Nono, M. (s/d). Conhecendo High Scope e Reggio Emilia. pp. 1-9.
- Nóvoa, A. (2006). *Pedagogia: A Terceira Margem do Rio*.
- Oliveira Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carillo, J., Silva, L., . . . Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).
- Oliveira-Formosinho, & Formosinho, J. (2017). Pedagogia-em-Participação: a documentação pedagógica no âmago da instituição dos direitos da criança da criança no cotidiano. *30(100)*, pp. 115-130.
- Oliveira-Formosinho, J. (2011). *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação*.
- Oliveira-Formosinho, J., & Formosinho, J. (2013). *Pedagogia-em-Participação: A perspetiva Educativa da Associação Criança*.
- Oliveira-Formosinho, J., Formosinho, J., Lino, D., & Niza, S. (2013). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação*. Porto Editora.
- Pascal, C., & Bertram, T. (1999). *Desenvolvendo a Qualidade em Parcerias: Nove Estudos de Caso*. Porto Editora.

- Pereira, C., Sampaio, E., Quadros-Flores, P., & Mascarenhas, D. (2019). Outros modos de ensinar a aprender no 1.º Ciclo do Ensino Básico: Escape Room.
- Quadro-Flores, P., Campos Marta, M., & Marques de Sá, S. (2018). Criatividade com Avatares na Prática Educativa Supervisionada. *3*(2), pp. 60-76.
- Quadros-Flores, P., Escola, J., & Peres, A. (2009). A tecnologia ao serviço da educação: práticas com TIC no 1º ciclo do Ensino Básico. pp. 715-726.
- Queirós, R., & Pinto, M. (2022). *Gamificação aplicada às organizações e ao ensino*.
- Ramalho, C. (2016). *O Desenvolvimento da Expressão em Contexto Pré-escolar*.
- Reis, S. (2019). *A Metodologia de Trabalho de Projeto no 1º. Ciclo do Ensino Básico. Porquê e Como?* Lisboa.
- Resende, B., & Mesquita, V. (2017). O uso da gamificação no ensino: uma revisão sistémica da literatura. pp. 1004-1007.
- Rocha, L., & Costa, C. (novembro de 2021). O uso do Padlet como recurso digital de avaliação de aprendizagem em tempos de pandemia: uma breve reflexão.
- Rodrigues, M. (2005). Do jardim de infância à escola: Estudo longitudinal duma coorte de alunos.
- Sabino, M., & Roque, A. (s.d). A teoria das inteligências múltiplas e sua contribuição para o ensino de língua italiana no contexto de uma escola pública.
- Sanches, B. (2019). O lúdico e o escape room- caminhos para aprendizagem.
- Sanches, I. (2005). Compreender, Agir, Mudar, Incluir. Da investigação-ação à educação inclusiva.
- Santos, E. (2012). Pedagogia da escuta: A participação das crianças no planeamento.

- Santos, I., & Moura, A. (2021). Escape Room Educativo: uma estratégia de gamificação no processo de ensino e aprendizagem. *15*(1), pp. 134-152.
- Santos, J., & Freitas, A. (2017). Gamificação Aplicada a Educação: Um Mapeamento Sistémico da Literatura. *5*(1), pp. 1-10.
- Sarmiento, T., Ferreira, F., Silva, P., & Madeira, R. (2009). *Infância, Família e Comunidade- As crianças como actores sociais*.
- Serra, C. (2004). *Currículo na Educação Pré-Escolar e Articulação Curricular com o 1º Ciclo do Ensino Básico*. Porto Editora.
- Silva, A. (2011). *Jogos, Brinquedos e Brincadeiras: Trajetos Intergeracionais*. ATAHCA- Associação de Desenvolvimento das Terras Altas do Homem, Cávado e Ave.
- Silva, D., & Werle, M. (s.d). Diálogo e escuta: A pedagogia de Paulo Freire para a educação da infância.
- Silva, I., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).
- Silva, J., Andrade, M., Oliveira, R., Sales, G., & Alves, F. (2018). Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do Kahoot para gamificar a sala de aula. *15*(2), pp. 780-791.
- Silva, M., & Sarmiento, T. (2017). O brincar na infância é um assunto sério... Em T. Sarmiento, F. Ferreira, R. Madeira, A. Silva, M. Silva, M. Rocha, . . . S. Moreira, *Brincar e Aprender na Infância*. Porto Editora.
- Silva, R. (2020). *Rotação por Estações: Uma Proposta Didática para Formação Integral na Educação de Jovens e Adultos*.
- Silva, R., & Felicio, C. (2020). *Uma proposta Didática para a Formação Integral na Educação de Jovens e Adultos*.

- Sim-Sim, I. (2010). Pontes, Desníveis e Sustos na Transição entre a Educação Pré-Escolar e o 1º Ciclo da Educação Básica. pp. 111-118.
- Siraj-Blatchford, I. (2004). *Manual de Desenvolvimento Curricular para a Educação de Infância*.
- Siraj-Blatchford, I. (2005). Critérios para Determinar a Qualidade na Aprendizagem das Crianças entre os Três e os Seis Anos. Em P. Barber, J. Cook, B. Duffy, J. Fisher, E. Glauert, C. Heal, . . . P. Wetton, *Manual de Desenvolvimento Curricular para a Educação de Infância*. Texto Editores.
- Soares, B., Mendes, G., & Batista, J. (s.d). Çoris Malaguzzi: Pedagogia da Escuta.
- Tavares, J., Pereira, A., Gomes, A., Monteiro, S., & Gomes, A. (2007). *Manual de Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem*.
- Trilla, J., Carretero, E., Escofet, A., Fairstein, G., Fernandéz, J., Monteagudo, J., . . . Vila, I. (2001). *El legado pedagógico del siglo xx para la escuela del siglo xxi*.
- UNESCO. (1990). Declaração Mundial sobre Educação para todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem.
- UNESCO. (1994). Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção na área das Necessidades Educativas Especiais.
- UNICEF. (2019). *Convenção sobre os Direitos da Criança e Protocolos Facultativos*.
- Vasconcelos, T. (1997). *Ao Redor da Mesa Grande: A prática educativa de Ana*.
- Vasconcelos, T., Rocha, C., Loureiro, C., Castro, J., Menau, J., Sousa, O., . . . Alves, S. (2012). *Trabalho por Projectos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias*. Ministério da Educação e Ciências: Direção -Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Vieira, C., Mascia, M., & Grando, R. (2009). 27(2).

Zorzan, E., & Vieira, M. (2018). O puzzle Escolas, Professores, Aprendizagens-Articulação Vertical numa disciplina. Em E. Lopes, E. Zorzan, G. Chaves, J. Machado, J. Formosinho, J. Alves, . . . R. Morais, *Articulação Curricular- O que é? Como se faz?* (pp. 64-81). Fundação Manuel Leão.

LEGISLAÇÃO E OUTROS DOCUMENTOS

Decreto-Lei n.º 5/77 de 1 de fevereiro. Diário da República n.º 26/1977, Série I de 1977-02-01.
Sistema público da educação pré-escolar.

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

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

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

Decreto-Lei n.º 163/2006 de 8 de agosto. Diário da República n.º 163, Série I. Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social.

Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto. Diário da República no 201/2001, Série I-A de 2001- 08-30. Ministério da Educação. Lisboa. Perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário.

Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto. Diário da República n.º 201/2001, Série I-A de 2001- 08-30. Ministério da Educação. Lisboa. Perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e do professor dos ensinos básico e secundário.

Decreto-Lei n.º 79/2014 de 14 de maio do Ministério da Educação e Ciência. (2014). Diário da República: I Série, n.º 92.

Lei nº 4/97 da Assembleia da República. (1997). Diário da República: I Série, nº 34.
<https://data.dre.pt/eli/lei/4/1997/02/10/p/dre/pt/html>.

Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar. Lei n.º 49/2005 de 30 de agosto. Diário da República n.166, Série I. Assembleia da República, Lisboa. Segunda alteração à Lei de Base do

Sistema Educativo e primeira alteração à Lei de Bases do Financiamento do Ensino Superior

Ministério da Educação. (2018). Aprendizagens Essenciais Articulação com o Perfil dos Alunos- Educação Artística-Artes Visuais 1º Ciclo do Ensino Básico.

Ministério da Educação. (julho de 2018). Aprendizagens Essenciais de Português Articulação com o Perfil do Aluno 4.º ano 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Ministério da Educação. (2018). Aprendizagens Essenciais Educação Artística-Artes Visuais 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Ministério da Educação. (2018). Aprendizagens Essenciais: Articulação com o Perfil dos Alunos. 4.º ano. Matemática. (D.-G. d. Educação, Ed.)

Ministério da Educação. (julho de 2018). Aprendizagens Essenciais: Educação Física, 4.º ano do 1.º CEB.

Ministério da Educação. (2018). Orientações Curriculares para as Tecnologias da Informação e Comunicação, 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Oferta Educativa 2021-2022. (s.d.).

Plano Anual de Atividades, 2021.

Projeto Educativo do Agrupamento. (2018-2021).

APÊNDICES

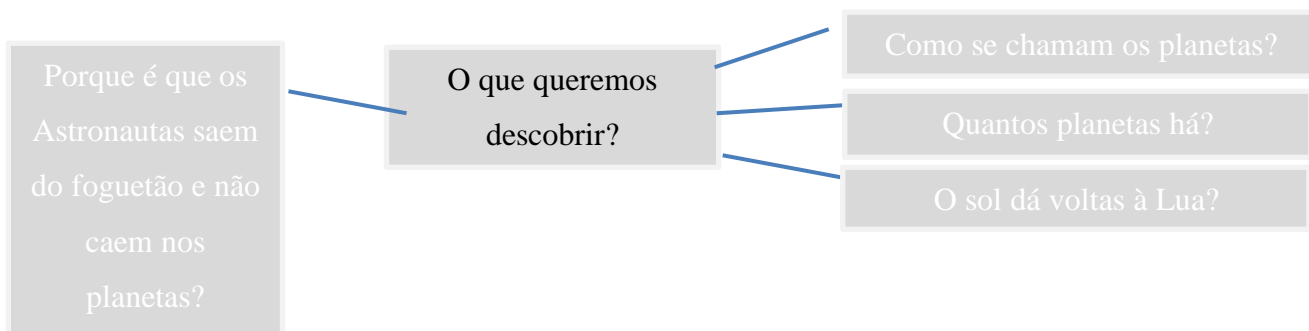
Apêndice A: Projeto “O Sistema Solar”

Apêndice A1: Esquema síntese das respostas das crianças à questão “O que sabemos sobre o Sistema Solar?”



Figura 6 As crianças partilharam os conhecimentos prévios sobre o Sistema Solar no exterior da sala de atividades.

Apêndice A2: Esquema síntese das respostas das crianças à questão “O que queremos descobrir?”



Apêndice A3: Elaboração dos recursos representativos das respostas das crianças à questão “Onde vamos pesquisar?”

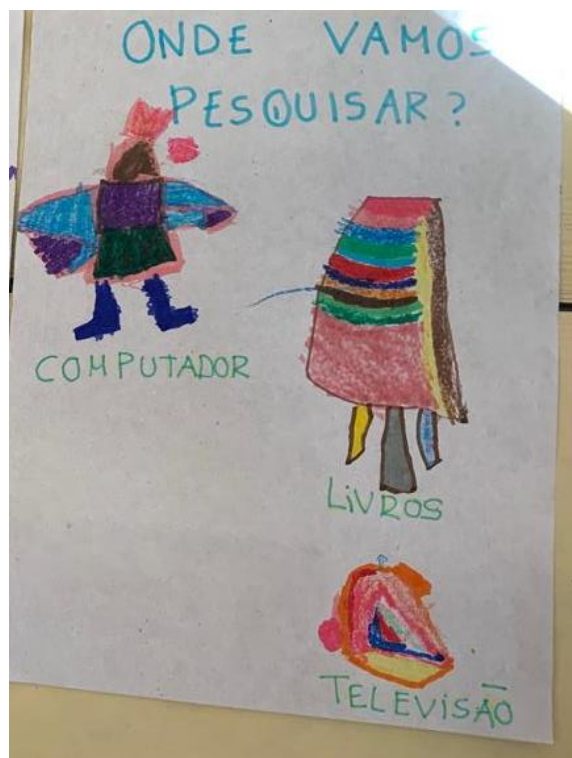


Figura 7 As crianças desenharam os recursos a serem utilizados para a pesquisa da informação sobre o Sistema Solar.

Apêndice A4: Construção dos planetas com barro



Figura 8 As crianças constroem os planetas do Sistema Solar através da modelagem do barro, tendo em consideração a diferença de tamanho de cada um e pintam consoante as cores que cada planeta apresenta.

Apêndice A5: Construção do Planetário com os planetas construídos com barro



Figura 9 Planetário construído pelas crianças em que as mesmas utilizavam para lerem livros e a transformação que o grupo fez ao mesmo através de materiais reutilizáveis.

Apêndice A6: Atividade Experimental “Qual o aspeto da Lua?”



Figura 11 As crianças realizam a experiência de maneira a compreenderem o que acontece quando os meteoritos caem na lua. Neste registo fotográfico é visível que a criança está a comparar o tamanho e peso de cada objeto e o tamanho do buraco feito por cada um.

Apêndice A7: Registo das crianças sobre a atividade experimental “Qual o aspeto da Lua?”



Figura 12 Registo da observação das crianças sobre a atividade experimental realizada. As crianças tiveram em consideração o tamanho dos objetos e algumas ainda evidenciaram as cores presentes.

Apêndice A8: Construção do Sistema Solar com recurso ao projetor de chão



Figura 13 Registo fotográfico do processo de construção do Sistema Solar através da projeção no chão. As crianças apropriaram-se das cores, do tamanho, da ordem e do nome de cada planeta.

Apêndice A9: Desenhos com pintura relevo evidenciando o Sistema Solar



Figura 14 Sequência de fotografias que mostra o processo da pintura com relevo. As crianças, através desta atividade evidenciaram aprendizagens significativas sobre o sistema solar em que pintaram planetas, crateras da lua e ainda a cintura de asteroides.

Apêndice A10: Divulgação do trabalho por projeto sobre o sistema solar ao grupo.



Figura 15 Sequência fotográfica das crianças a explicarem aos colegas, através de uma exposição, o trabalho desenvolvido. Há direita encontra-se a exposição feita pelo grupo para a divulgação do trabalho.

Apêndice B: Construção da parede sensorial para o exterior da sala de atividades

Apêndice B1: Recolha dos materiais para a construção da parede sensorial



Figura 16 As crianças recolheram os objetos para a construção da parede sensorial e decidiram como seria a posição de cada objeto; as crianças, apropriassem-se do espaço disponível escolhendo os objetos que seriam importantes de estarem presentes assim como a sua organização, contagem e seleção

Apêndice B2: Seleção das cores para a pintura da paleta para a parede sensorial



Figura 17 As crianças fizeram uma seleção das cores que podiam ser utilizadas para a pintura da paleta. Cada criança votou na cor que pretendia para a parede sensorial, sendo que a mais votada pelo grupo seria a cor escolhida.

Apêndice B3: Plantação de diversas plantas para a parede sensorial



Figura 18 Sequência fotográfica da plantação das diversas plantas para a parede sensorial. As crianças trabalham colaborativamente, compreendendo as fases para a plantação assim como a apropriação de vocabulário relacionado com a mesma.

Apêndice B4: Brincadeira livre na parede sensorial



Figura 19 As crianças brincam em pare, grupos e individualmente na parede sensorial, apropriando-se de materiais da natureza como paus, pedras e folhas para utilizarem na parede sensorial como baquetas para produzir sons.

Apêndice B: Atividade “Mar em movimento”.

Apêndice C1: Construção das coroas de reis e rainhas do mar



Figura 20 Cada criança. Individualmente, construiu a sua coroa de rei/rainha do mar através do desenho em que são visíveis diversos animais marinhos nas mesmas.

Apêndice D1: Planificação semanal do projeto sobre o sistema solar

PLANIFICAÇÃO SEMANAL: 15 a 19 de novembro 2021		
Necessidades de aprendizagem evidenciadas:	Instituição: Sala: 1	Equipa educativa: Educadora: Assistente operacional: Estagiárias:
No decorrer da pesquisa do projeto sobre o Sistema Solar, as crianças G, L, L, C, G, M, D, E, R, R e T demonstraram dificuldades em compreender a sucção do dia e da noite. Através dos momentos de partilha de saberes observámos que o restante grupo tinha	<p>Objetivos de desenvolvimento e aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparar o comportamento da luz do candeeiro no que respeita à linearidade da sua propagação em diferentes materiais (papel celofane transparente e cartões opacos), na atividade experimental “A luz colorida”, para que o grupo possa observar e compreender que a luz não passa por objetos opacos, mas passa por objetos transparentes; • Reconhecer o Sol como fonte de luz e calor, através da atividade “Planeta quente ou frio, de forma a observar e identificar que os planetas que se encontram mais perto do Sol têm temperaturas mais elevadas, quanto que os planetas mais distantes do Sol têm temperaturas mais frias; • Reconhecer os nomes dos planetas do Sistema Solar; • Identificar alguns animais existentes no ambiente próximo animais selvagens e domésticos, de modo a partilharem animais que observam no seu quotidiano e analisar as suas características; • Compreender e identificar características observáveis distintas e semelhantes dos animais (como por exemplo a quantidade de patas, o revestimento, se têm pelos, escamas, bico, garras, o seu tamanho, entre outros); • Compreender e identificar características sobre o modo de vida dos animais (o habitat, a alimentação, a locomoção, entre outros); • Descrever e procurar explicações para fenómenos e transformações que observa no meio físico e natural; • Reconhecer as características da Lua, de modo a identificá-la como um satélite natural do planeta Terra, que não possui luz própria e que possui várias fases; • Compreender e identificar as crateras presentes na Lua, de modo a compreender as irregularidades e sombras que a lua apresenta; • Compreender o sentido ordinal, que diz respeito à sequência numérica presente na história, ou seja, qual o animal que aparece em primeiro lugar na história, qual aparece em segundo, entre outros; • Desenvolver movimentos que implicam deslocamentos, como por exemplo correr; 	

<p>também esta dificuldade;</p> <p>Ainda no decorrer da pesquisa do projeto sobre o Sistema Solar, as crianças D, B, C, G, L, L, M, E, M, G e R demonstraram a necessidade de compreender que só existe uma Lua e que que esta tem várias fases;</p> <p>As crianças G, R e D demonstraram a necessidade de compreender e conhecer mais sobre os insetos, as suas transformações e as</p>	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver o conhecimento sobre instrumentos musicais, compreendendo as diferentes sequências de intensidade, sequências de sons curtos e longos e identificar os sons que ouve quanto às suas características rítmicas, melódicas, tímbricas, dinâmicas e formais. 				
	Manhã	<p>Segunda-feira</p> <p>(1) Acolhimento das crianças com o registo das presenças e a canção dos bons dias;</p> <p>(2) Organização das crianças em dois grupos de trabalho para:</p> <p>-Continuação da elaboração do planetário;</p> <p>-Utilização de um Fasoscópio, previamente construído pelas estagiárias, para observar e identificar</p>	<p>Terça-feira</p> <p>(1) Acolhimento das crianças com o registo das presenças e a canção dos bons dias;</p> <p>(10) Introdução à realização das atividades experimentais;</p> <p>(11) Organização das crianças em três grupos de trabalho para realizar a atividade:</p> <p>- A luz colorida:</p> <ul style="list-style-type: none"> Explicar ao grupo a atividade e os seus objetivos; Questionar as crianças sobre o 	<p>Quarta-feira</p> <p>(1) Acolhimento das crianças com o registo das presenças e a canção dos bons dias;</p> <p>(15) Apresentação do livro “A que sabe a lua?” de Michael Grejniec através de uma dramatização, seguido da interpretação da história num diálogo mediado pelas estagiárias e docente cooperante;</p> <p>(3) Higiene;</p> <p>(4) Lanche;</p>	<p>Quinta-feira</p> <p>(1) Acolhimento das crianças com o registo das presenças e a canção dos bons dias;</p> <p>(23) Introdução da pesquisa sobre os diferentes animais e as suas características (quantidade de patas, o revestimento, se têm pelos, escamas, bico, garras, o seu tamanho, a sua alimentação, etc.);</p> <p>(24) Pesquisa e registo sobre um animal (escolhido por cada</p>

<p>razões pelas quais estas acontecem.</p> <p>Interesses evidenciados:</p> <p>Através da observação de um inseto de plástico existente na sala, mais concretamente na área das ciências, as crianças G, R e D demonstram ter interesse pelos insetos</p> <p>As crianças L, R, A, L e L demonstraram interesse em manusear a lupa.</p> <p>Aprendizagens evidenciadas:</p>	<p>as diferentes fases da lua;</p> <p>-Registo das descobertas realizadas em plasticina.</p> <p>(3) Higiene;</p> <p>(4) Lanche;</p> <p>(5) Atividades livres, de carácter motor, cognitivo, sensorial, emocional, social, etc. no exterior ou na sala de atividades.</p> <p>(6) Conclusão da elaboração do planetário.</p>	<p>que acham que vai acontecer à luz quando tocar nos diferentes materiais (transparente e opaco);</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar as cores das diferentes barreiras; ○ Ligar a fonte de luz; ○ Manusear as diferentes barreiras; ○ Verificar o que acontece à luz quando toca nas diferentes barreiras; ○ Registrar, em grupo, as diferentes cores obtidas e os diferentes tamanhos da luz; ○ Confrontar previsões com resultados. <p>- Planeta quente ou frio?</p>	<p>(5) Atividades livres, de carácter motor, cognitivo, sensorial, emocional, social, etc. no exterior ou na sala de atividades.</p> <p>(16) Exploração dos animais presentes na história e das suas características (tamanho, cor, revestimento, quantidade de patas, etc.);</p> <p>(17) Identificação da ordem pela qual os animais vão aparecendo na história;</p> <p>(18) Registo, através do desenho, no exterior com giz, dos</p>	<p>criança) e as suas características;</p> <p>- Em simultâneo com a visualização e registo de pequenos insetos e das suas características físicas, com o auxílio de uma lupa;</p> <p>(3) Higiene;</p> <p>(4) Lanche;</p> <p>(5) Atividades livres, de carácter motor, cognitivo, sensorial, emocional, social, etc. no exterior ou na sala de atividades.</p>	<p>características de cada animal apresentadas;</p> <p>(3) Higiene;</p> <p>(4) Lanche;</p> <p>(5) Atividades livres, de carácter motor, cognitivo, sensorial, emocional, social, etc. no exterior ou na sala de atividades;</p>
--	--	--	---	---	---

<p>Através do processo de pesquisa do projeto “O Antigo Egito” observámos que as crianças A, B, C, L, L, R, M, D, G e R já possuem alguns conhecimentos relativos às pirâmides (de que são feitas, como é a sua forma, o que têm dentro, para que serviam), às múmias (quem eram, onde eram colocadas), aos sarcófagos (forma, cor, desenhos), aos faraós (quem eram), ao Egito e cultura dos</p>		<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar ao grupo a atividade e os seus objetivos; ○ Questionar as crianças acerca da função do termómetro; ○ Questionar as crianças sobre o que acham que vai acontecer ao termómetro quando o colocarmos em frente à luz ligada durante algum tempo; ○ Verificar a temperatura inicial do termómetro. ○ Registrar em grupo, através do desenho, a temperatura inicial do termómetro; ○ Com o auxílio de um material de medida não padronizado (legos), colocar o termómetro a 2 	<p>diferentes animais presentes na história.</p>		
---	--	--	--	--	--

<p>egípcios (onde fica, qual a sua bandeira, como se vestiam as pessoas, como eram feitas as casas, como é a musica tradicional, como pescavam, etc.).</p>			<p>legos de distância do foco de luz;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Observar as alterações ocorridas no termómetro; ○ Retirar o termómetro da exposição da luz; ○ Analisar e registar em grupo, através de desenho, a temperatura final; ○ Registrar em grupo, através de desenho, a temperatura inicial; ○ Com o auxílio de um material de medida não padronizado (legos), colocar o termómetro a 5 legos de distância do foco de luz; ○ Observar as alterações ocorridas no termómetro; 			
--	--	--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> ○ Retirar o termómetro da exposição da luz; ○ Analisar e registar em grupo, através do desenho, a temperatura final; ○ Refletir sobre as diferentes temperaturas registadas, relacionando-as com as distâncias a que o termómetro estava da luz; ○ Confrontar previsões com resultados. <p>- Qual o aspeto da Lua?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar ao grupo a atividade e os seus objetivos; ○ Questionar as crianças sobre o que acham que vai acontecer quando deixarmos cair, à mesma distância 			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>do solo, cada um nos materiais;</p> <ul style="list-style-type: none">○ Descrever o aspecto da “Lua”;○ Registrar em grupo, através do desenho, o aspecto da “Lua”;○ Deixar cair, na vertical, sobre a Lua cada um dos materiais (um de cada vez). Os diferentes materiais serão atirados à mesma distância do solo;○ Verificar o que aconteceu ao aspecto da “lua”;○ Registrar em grupo, através do desenho, o aspecto final da “lua”;○ Refletir sobre o tamanho e peso dos diferentes objetos que deixaram cair e sobre as mudanças que estes causaram na “Lua”;			
--	--	--	---	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> o Confrontar previsões com resultados. (3) Higiene; (4) Lanche; (5) Atividades livres, de caráter motor, cognitivo, sensorial, emocional, social, etc. no exterior ou na sala de atividades. (12) Diálogo com as crianças de introdução à atividade (13) Início da atividade experimental <p>“Portugal na Terra”:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Localizar Portugal no globo terrestre; - Ligar a luz e identificar se em Portugal é de dia ou de noite; 			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>-Questionar as crianças acerca do porquê de ser de noite ou de dia;</p> <p>- Girar o globo 180°;</p> <p>-Verificar se, em Portugal, é de noite ou de dia;</p> <p>-Questionar as crianças acerca do porquê de ser de noite ou de dia;</p> <p>-Reflexão sobre a ação do sol na Terra, reconhecendo que não é de dia nem de noite em todo o planeta ao mesmo tempo;</p> <p>-Registrar em grupo, através do desenho, as descobertas realizadas;</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			-Confrontar previsões com resultados.			
		Almoço				
	Tarde	<p>(5) Atividades livres, de caráter motor, cognitivo, sensorial, emocional, social, etc. no exterior ou na sala de atividades;</p> <p>(7) Partilha do planetário em grande grupo;</p> <p>(8) Balanço global das aprendizagens e de todo o trabalho desenvolvido sobre o projeto do Sistema Solar, através de um diálogo;</p> <p>(9) Diálogo de apresentação da proposta da realização de atividades</p>	<p>(5) Atividades livres, de caráter motor, cognitivo, sensorial, emocional, social, etc. no exterior ou na sala de atividades;</p> <p>(14) Diálogo de partilha, entre o grupo, sobre as observações e registos realizados nas diferentes atividades experimentais.</p>	<p>(5) Atividades livres, de caráter motor, cognitivo, sensorial, emocional, social, etc. no exterior ou na sala de atividades;</p> <p>(19) Diálogo sobre diferentes animais que podemos encontrar no nosso dia a dia (escola, casa, parque, entre outros);</p> <p>(20) Exploração livre dos vários animais presentes no espaço exterior da escola.</p>	<p>(25) Diálogo de partilha, no exterior, sobre os animais pesquisados e observados, referindo as suas características;</p> <p>(5) Atividades livres, de caráter motor, cognitivo, sensorial, emocional, social, etc. no exterior ou na sala de atividades.</p>	<p>(28) Jogo da raposa</p> <p>-Algumas crianças, as raposas, colocam um tecido agarrado às calças, a fingir de cauda.</p> <p>Simultaneamente, outras crianças vão fazer de conta que são os caçadores e têm como objetivo retirar a cauda às raposas.</p> <p>(5) Atividades livres, de caráter motor, cognitivo, sensorial, emocional, social, etc.</p>

		experimentais, pelas estagiárias.		(21) Registo dos animais encontrados. (22) Sugestão, pelas estagiárias, da criação de uma máscara de um animal, em casa, com a ajuda da família.		no exterior ou na sala de atividades.
--	--	-----------------------------------	--	---	--	---------------------------------------

Decisões pedagógicas:

Enquadramento nas áreas/domínios de conteúdo:

(1, 3 e 4):

-Área de Formação Pessoal e Social.

(5):

-Área de Formação Pessoal e Social;

-Área de Expressão e Comunicação:

- Domínio da Educação Física;
- Domínio da Educação Artística:
 - Subdomínio das Artes Visuais;
 - Subdomínio do Jogo Dramático/Teatro;
 - Subdomínio da Música;
 - Subdomínio da Dança.
- Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.
- Domínio da Matemática.

-Área do Conhecimento do Mundo

(2,6, 18):

-Área de Expressão e Comunicação:

- Domínio da Educação Artística:
 - Subdomínio das Artes Visuais.

-Área do Conhecimento do Mundo

-Área da Formação Pessoal e Social

(7, 8, 9, 14, 24, 25):

- Área de Expressão e Comunicação:

- Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.

-Área de Formação Pessoal e Social

-Área do Conhecimento do Mundo

(10, 12, 19, 26):

-Área de Formação Pessoal e Social

(11):

-Área de Expressão e Comunicação:

- Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.
- Domínio da Educação Artística
 - Subdomínio das Artes Visuais
- Domínio da Matemática

- Área de Formação Pessoal e Social

- Área do Conhecimento do Mundo

(13):

-Área de Expressão e Comunicação:

- Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.

- Domínio da Educação Artística

Subdomínio das Artes Visuais

- Área de Formação Pessoal e Social

(15)

-Área de Expressão e Comunicação:

- Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.
- Domínio da Educação Artística

Subdomínio do Jogo Dramático/Teatro

-Área do Conhecimento do Mundo

(23):

-Área de Expressão e Comunicação:

- Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.

-Área de Formação Pessoal e Social

-Área do Conhecimento do Mundo

(16):

-Área de Expressão e Comunicação:

- Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.

-Área do Conhecimento do Mundo

(17):

-Área de Expressão e Comunicação:

- Domínio da Matemática

(20):

-Área do Conhecimento do Mundo

(21, 22):

-Área de Expressão e Comunicação:

- Domínio da Educação Artística:

- Subdomínio das Artes Visuais.

(27):

-Área da Expressão e Comunicação

- Domínio da Música

(28):

- Área da Expressão e Comunicação

- Domínio da Educação Física

Organização do espaço:

(1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 22, 23, 26, 27) - Sala de atividades;

(3) - Casa de banho unissexo para as crianças;

(4) - Refeitório;

(5, 24) - Sala de atividades ou espaço exterior;

(15,18, 19, 20, 21, 25, 28) - Espaço Exterior;

(22) - Envolvimento da Família.

Organização dos materiais:

(1): Quadros de presenças;

(2 e 6): chapéu de chuva azul preto, bola de papel, plasticina, barro, pincéis, esponjas, lençol azul-escuro/preto, papel autocolante de várias cores, cola líquida, etc.;

(2): Plasticina, chapéu de chuva preto, bola de papel, plasticina, barro, pincéis, esponjas, lençol azul-escuro/preto, papel autocolante de várias cores, cola líquida, etc.;

(3): Sabão, água e papel;

- (4): Lanche trazido pelas crianças e pacote de leite distribuído pela instituição cooperante;
- (5): Puzzles, legos, ímãs, jogos baseados na repetição de padrões, plasticina, lápis de cor, canetas de cor, folhas, peças de construção, trotinetes, pneus, triciclos, pé de lata, blocos lógicos, bolas, areia, arcos, giz, livros, música, folhas, terra, etc.;
- (11): Lâmpadas/candeeiros, termómetro, material construído pelas estagiárias, caixas de cartão, papel celofane, peças de construção (legos), folhas de papel, lápis de cor, canetas de cor, cartão, areia, farinha, canela, berlindes, bola de chumbo, bola de esferovite, pedra, régua;
- (13): Globo Terrestre, plasticina, candeeiro, caixa de cartão, folhas de papel, canetas de cor, lápis de cor;
- (15): Fantocheiro criado pelas estagiárias Liliana e Bárbara, fantoches criados pelas estagiárias Liliana e Bárbara, história “A que sabe a lua?”;
- (18): Giz de múltiplas cores, registos fotográficos realizados pelas estagiárias;
- (20 e 21): Fotografias tiradas pelas estagiárias, material de escrita, lápis de cor, canetas de cor, revistas, folhas de papel;
- (22): Prato de cartão, lápis de cor, canetas de cor, folhas, tintas, material reutilizável, tecidos, papel;
- (24): Insetos, lupa, material de escrita, folhas de papel;
- (25): Registos elaborado pelas crianças sobre os animais pesquisados;
- (26): Livro “A Sinfonia dos Animais”, código QR presente no livro; computador com acesso à internet;
- (27): Instrumentos musicais; músicas presentes no código QR do livro; computador com acesso à internet;
- (28): Tecidos, música.

Organização do grupo:

Grande grupo: (1, 3, 4, 5,6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 + grupo 2, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28);

Pequenos grupos: (2, 5, 11, 18, 20, 24);

Individual: (5, 18, 20, 24);

Pares: (5, 18, 20, 24).

Responsável/eis pela dinamização da/s atividade/s:

Educadora (A), estagiárias e assistente operacional: (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11- A Luz colorida 20, 21, 14, 15, 16, 18, 19, 23, 24, 25);

Estagiária M.: 2- Continuação da elaboração do planetário, 11- “Qual o aspeto da Lua?”,

Estagiária H.: 2- Observação e identificação das diferentes fases da Lua com recurso a um fasoscópio, 11- “Planeta quente ou frio?”;

Estagiárias: (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11- Portugal na Terra, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22);

Educadora (E): (1, 3, 4, 5, 20, 21, 26, 27, 28);

Estagiárias: (15).

Família: (22)

Apêndice E1: Planificação semanal da Unidade de Aprendizagem “Talento e fama não chega, para melhor resultados alcançar, em equipa temos de trabalhar!”

Instituição cooperante:

Data:

Orientadora cooperante:

Ano e turma:

Díade:

Estagiária responsável:

Unidade de aprendizagem- Talento e fama não chega, para melhor resultados alcançar, em equipa temos de trabalhar!

Contextualização (necessidades, interesses, dificuldades, entre outros):

Esta unidade de aprendizagem foi desenhada para uma turma de 4.º ano de escolaridade composta por 26 alunos. Está integrada no projeto de intervenção “Reclatreinumboquipas” subordinado à temática do futebol, que surgiu dos interesses e motivações dos alunos e que tem como objetivo o desenvolvimento de aprendizagens contextualizadas, pertinentes e significativas acerca da temática do futebol, procurando explorar as várias características deste desporto, mas também consciencializar e sensibilizar para as questões éticas, valores e fama inerente a esta profissão, de forma articulada com todas as áreas do saber. Esta unidade de aprendizagem, tem como questões problema: “Quais as profissões/funções que podemos encontrar no futebol?”; “Qual é o contributo do trabalho de equipa no futebol?”; “Qual é a importância da ética no futebol e de que forma a fama pode influenciar esta profissão?”, em que é, pretendido que o aluno desenvolva aprendizagens sobre o género literário poesia; pesquise, compreenda, identifique e analise como as diferentes profissões/funções ligadas ao futebol contribuem para o desenvolvimento do trabalho colaborativo e cooperativo, que mobilize conhecimentos das áreas da Matemática e de Português em situações reais neste desporto, através de desafios; consciencializar e sensibilizar os alunos para as questões éticas do futebol; compreenda de forma é construída uma carreira futebolística; identifique vantagens e desvantagens sobre a fama no futebol. De forma articulada, envolveram-se as áreas de Português, de Expressões, de Matemática e de Estudo do Meio, seguindo em diferentes momentos a metodologia da Gamificação numa abordagem de *escape room*, bem como o trabalho colaborativo através da utilização da metodologia de rotação por estações. Nos vários momentos pedagógicos não é necessário realizar diferenciação pedagógica. No entanto, foram tidos em consideração os diferentes ritmos de aprendizagem dos alunos, adotando uma postura por parte do professor de constante circulação pela sala.

Objetivos principais da unidade de aprendizagem:

- Identificar as características de diferentes tipos de texto; poema, notícia, biografia e receita;
- Identificar e compreender os elementos constituintes do poema (número de versos, número de estrofes, rimas);
- Construção de um poema, obedecendo às características do tipo textual e à sua finalidade;
- Representar e identificar o grau dos adjetivos, advérbios de negação, advérbios de quantidade e grau;
- Adequar a linguagem conseguindo expressar-se adequadamente em situações diversificadas, partilhando a informação recolhida sobre a temática a ser estudada;
- Desenvolver estratégias de resolução de problemas, através da utilização dos algoritmos da adição, subtração, multiplicação e divisão;
- Desenvolver a raciocínio e comunicação matemática;
- Representar e utilizar frações matemáticas, através da divisão e multiplicação relacionados com a temática do futebol;

- Mobilizar conhecimentos das áreas da Matemática e de Português em situações reais neste desporto, através de desafios;
- Consciencializar e sensibilizar os alunos para as questões éticas do futebol;
- Compreender de forma é construída uma carreira futebolística;
- Identificar situações no futebol onde foram respeitados os valores éticos;
- Identificar vantagens e desvantagens sobre a fama no futebol;
- Desenvolver conhecimento sobre as diferentes profissões/funções existentes no futebol e a sua relevância.
- Participar e concretizar os desafios propostos cooperativamente;
- Resolver diferentes desafios, em grupos, respeitado a opinião do outro, de forma colaborativa;
- Partilhar com a turma as suas produções, análises, interpretações e opiniões;
- Adequar comportamentos em contextos de cooperação, colaboração, partilha e competição;
- Pesquisar, investigar e selecionar informações com recurso às TIC;
- Utilizar as TIC para a construção do seu conhecimento;

Conhecimentos Prévios necessários:

- Resolver operações matemáticas (adição, subtração, multiplicação de números racionais não negativos representados na forma de fração e divisão);
- Compreender e identificar alguns conhecimentos matemáticos (quarto de volta, tabuada);
- Identificar algumas características de diferentes tipos de texto: poesia notícia e biografia;
- Representar figuras geométricas em grelhas quadriculas, através de coordenadas;
- Identificar adjetivos e os seus graus, e o número de sílabas das palavras;
- Identificar a classe das palavras: nome (próprio e comum), adjetivo, verbo, determinantes;
- Identificar o grau dos adjetivos, advérbios de negação, advérbios de quantidade e grau e mobilizar esses conhecimentos em situações concretas de aprendizagem;
- Conhecer as regras básicas de funcionamento do tablet e aplicações (Google, Google Sites e Geneally).

MAPA DE ARTICULAÇÃO

Área curricular
Estudo do Meio

Conteúdos de aprendizagem

Sociedade/ Natureza/ Tecnologia

Conhecimentos, capacidades e atitudes

- Saber colocar questões, levantar hipóteses, fazer inferências, comprovar resultados e saber comunicá-los, reconhecendo como se constrói o conhecimento;
- Utilizar as tecnologias de informação e comunicação com segurança, respeito e responsabilidade, tomando consciência de que o seu uso abusivo gera dependência (jogos, redes sociais, etc.).

Descritores do perfil do aluno:

Linguagens e textos (A); Informação e Comunicação (B); Raciocínio e resolução de problemas (C); Relacionamento interpessoal (E); Desenvolvimento pessoal e autonomia (F); Sensibilidade estética e artística (H); Saber científico, técnico e tecnológico (I).

“Quais as profissões/funções que podemos encontrar no futebol?”;

“Qual é o contributo do trabalho de equipa no futebol?”

“Qual é a importância da ética no futebol e de que forma a fama pode influenciar esta profissão?”

Área curricular
Português

Conteúdos de aprendizagem

Escrita/Oralidade/Leitura/Gramática

Conhecimentos, capacidades e atitudes

- Utilizar processos de planificação, textualização e revisão, realizados de modo individual e/ou em grupo;
- Participar com empenho em atividades de expressão oral orientada, respeitando regras e papéis específicos.
- Pedir e tomar a palavra e respeitar o tempo de palavra dos outros;
- Assegurar contacto visual com a audiência (postura corporal, expressão facial, olhar);
- Fazer uma leitura fluente e segura, que evidencie a compreensão do sentido dos textos;
- Redigir textos com utilização correta das formas de representação escrita (grafia, pontuação e translineação, configuração gráfica e sinais auxiliares da escrita). Escrever textos, organizados em parágrafos, coesos, coerentes e adequados às convenções de representação gráfica.
- Mobilizar experiências e saberes no processo de construção de sentidos do texto;
- Identificar o tema e o assunto do texto ou de partes do texto;
- Expressar uma opinião crítica acerca de aspetos do texto (do conteúdo e/ou da forma);
- Compreender regras de derivação das palavras e formas de organização do léxico (famílias de palavras).

Descritores do perfil do aluno:

Linguagens e textos (A); Informação e Comunicação (B); Relacionamento interpessoal (E); Desenvolvimento pessoal e autonomia (F).

Área curricular

Expressões

Conteúdos de aprendizagem

Experimentação e Criação

Conhecimentos, capacidades e atitudes

- Manifestar capacidades expressivas e criativas nas suas produções plásticas, evidenciando os conhecimentos adquiridos;
- Apreciar os seus trabalhos e os dos seus colegas, mobilizando diferentes critérios de argumentação;
- Escolher técnicas e materiais de acordo com a intenção expressiva das suas produções plásticas.
- Apreciar as diferentes manifestações artísticas e outras realidades visuais.
- Captar a expressividade contida na linguagem das imagens e/ou outras narrativas visuais.

Descritores do perfil do aluno:

Pensamento crítico e pensamento criativo (D); Desenvolvimento pessoal e autonomia (F); Sensibilidade estética e artística (H).

“Quais as profissões/funções que podemos encontrar no futebol?”;

“Qual é o contributo do trabalho de equipa no futebol?”

“Qual é a importância da ética no futebol e de que forma a fama pode influenciar esta profissão?”

Área curricular

Matemática

Conteúdos de aprendizagem

Geometria e Medida; Números e operações: Números naturais; Adição, subtração, multiplicação e divisão;

Resolução de problemas; Organização e Tratamento de Dados

Conhecimentos, capacidades e atitudes

- Comparar e ordenar números naturais, realizar estimativas do resultado de operações e avaliar a sua razoabilidade;
- Reconhecer relações numéricas e propriedades das operações e utilizá-las em situações de cálculo.
- Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas com números racionais não negativos, em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados;
- Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade;
- Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social;
- Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados.
- Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, estabelecer relações entre as diferentes representações e utilizá-los em diferentes contextos, matemáticos e não matemáticos.

Descritores do perfil do aluno:

Linguagens e textos (A); Informação e Comunicação (B); Raciocínio e resolução de problemas (C); Relacionamento interpessoal (E); Desenvolvimento pessoal e autonomia (F).

Conteúdos de aprendizagem

Apropriação e Reflexão/ Interpretação e comunicação

Conhecimentos, capacidades e atitudes

- Distinguir diferentes possibilidades de movimentação do Corpo (na totalidade, pelas partes, superfícies ou articulações) através de movimentos locomotores e não locomotores (passos, deslocamentos, gestos, equilíbrios, quedas, posturas, voltas, saltos), diferentes formas de ocupar/evoluir no Espaço (próprio ou partilhável: no lugar, utilizando trajetórias - curvilíneas e retilíneas, direções - frente, trás, cima, baixo, lado esquerdo, direito e diagonais, planos -frontal, sagital, horizontal, níveis - superior, médio e inferior, volumes/dimensão -grande e pequeno, extensão -longe, perto), ou na organização da forma (uníssono; com início, meio e fim; sintonia/oposição);

-Emitir apreciações e críticas pessoais sobre trabalhos de dança observados em diferentes contextos (sala de aula, escola, vídeos, espetáculos de diferentes estilos), mobilizando o vocabulário e conhecimentos desenvolvidos para a explicitação dos aspetos que considerar mais significativos (o que mais gostou, sugestão de melhoria, o que aprendeu de novo, por exemplo).

Descritores do perfil do aluno:

Informação e Comunicação (B); Raciocínio e resolução de problemas (C); Relacionamento interpessoal (E); Desenvolvimento pessoal e autonomia (F); Saber científico, técnico e tecnológico (I).

Área curricular

TIC

“Quais as profissões/funções que podemos encontrar no futebol?”;

“Qual é o contributo do trabalho de equipa no futebol?”

“Qual é a importância da ética no futebol e de que forma a fama pode influenciar esta profissão?”

Área curricular

Expressões

Conteúdos de aprendizagem

Investigar e Pesquisar/Comunicar e Elaborar

Conhecimentos, capacidades e atitudes

- Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa;

-Comunicar (por texto, áudio, vídeo, etc.), utilizando ferramentas digitais, para expressar uma ideia ou opinião, explicar ou argumentar, no contexto das atividades de aprendizagem de diferentes áreas do currículo;

- Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa;

- Utilizar diferentes meios e aplicações que permitem a colaboração com públicos conhecidos;

- Colaborar com os colegas, utilizando ferramentas digitais, para criar de forma conjunta um produto digital (um texto, um vídeo, uma apresentação, entre outros);

- Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração;

- Interagir e colaborar com os seus pares e com a comunidade, partilhando trabalhos realizados e utilizando espaços previamente preparados para o efeito (páginas Web ou blogues da turma, entre outros).

Descritores do perfil do aluno:

Informação e Comunicação (B); Raciocínio e resolução de problemas (C); Relacionamento interpessoal (E); Desenvolvimento pessoal e autonomia (F); Saber científico, técnico e tecnológico (I).

Dia/ Tempo previsto	Ações estratégicas	Recursos
<p>Dia 4 de maio 9:00-11:00</p> <p>10 minutos</p> <p>15 minutos</p> <p>95 minutos</p>	<p>Rotina de entrada na sala de aula:</p> <ol style="list-style-type: none"> Os alunos entram na sala de aula e escrevem o sumário no caderno sobre as atividades que vão desenvolver. <p>Desafio inicial:</p> <ol style="list-style-type: none"> O aluno é desafiado a realizar passes seguidos com a bola nos pés com os seus colegas, sem falhar. A turma é dividida em dois grandes grupos. Os pontos de cada equipa apenas são contabilizados se esta responder de forma correta às questões de Português e Matemática. <p>Desenvolvimento das estratégias:</p> <ol style="list-style-type: none"> O aluno, em grupos de 4 e 5 elementos, é desafiado a resolver situações problemáticas sobre as profissões/funções relacionadas com o futebol, através da metodologia de rotação por estações, em que todos os grupos têm de passar pelas várias estações e realizar os desafios propostos. <p><u>Desafio 1: Lojista</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar a contagem do <i>stock</i> de produtos da loja, envolvendo frações e multiplicação; Verificar qual foi o produto mais vendido e o menos vendido através da realização de um gráfico de barras. <p><u>Desafio 2: Roupeiro</u></p> <ul style="list-style-type: none"> O aluno, em grupo, recorrendo a um <i>QRcode</i>, acede aos problemas propostos: <ul style="list-style-type: none"> Problema 1: O roupeiro recebe a encomenda. Para a produção dos artigos o roupeiro comprou 14 sacos de lã. Sabendo que cada saco de lã traz $\frac{1}{8}$ de kg de lã, quantos quilogramas se compraram? 	<p>Quadro de giz</p> <p>Questões de Português e de Matemática (Apêndice VI)</p> <p>(Apêndice VII)- Guião – Desafio 1: Lojista</p>

<p>11:00-11:30 11:30-13:00</p> <p>90 minutos</p>	<p>- Problema 2: Ao produzir os novos produtos a máquina tem uma avaria e produz a mais. Calcular a quantidade de artigos produzidos a mais; -Tendo em consideração que o roupeiro leva 30 minutos a guardar 15 equipamentos. Quanto tempo demora a guardar cada um? - Problema 3: O roupeiro fez um total de 724 dos vários produtos. Produziu 1/6 de camisolas, 1/2 de cachecóis e o restante em calções e t-shirts, em igual quantidade. Quantos produtos fez o roupeiro de cada artigo?</p> <p>Lanche</p> <p><u>Desafio 3: Futebolista</u> - Os jogadores também quiseram ajudar na promoção dos artigos da loja do seu clube. Por cada peça de roupa que o jogador usa são cobrados 9,35€. Calcula o dinheiro que cada jogador ganha por dia, tendo em consideração a quantidade de peças que usa.</p> <p><u>Desafio 4: Treinador</u> - A equipa precisa de se preparar para mais um jogo. Desta forma, o treinador desafia a equipa a realizar um treino intensivo. O treino teve a duração de 90 minutos, em que os jogadores estiveram 1/6 do tempo a correr, 30 minutos a treinar as fintas e os passes e 1/2 do tempo a jogar. Quanto tempo demorou cada exercício a ser concretizado? - No final do treino os jogadores estavam cheios de sede. Para saciar a sua sede tinham à sua disposição 6 garrafas de água de 1 litro cada uma. Sabendo que cada copo tem a capacidade de 1/4 de litro, quantos copos é possível encher com a quantidade de água disponível?</p> <p><u>Desafio 5: Claque</u> - Após os treinos, finalmente chegou o dia do jogo. O público estava ao rubro e os jogadores ansiosos, pois este jogo poderia dar-lhe a vitória da taça da liga.</p>	<p>Tablet (Apêndice VIII) QRcode https://docs.google.com/document/d/1MeM-od8vaeXX-zrRfxuDGyp3xtgpz13YpvOqMGHMKA/edit?usp=sharing</p> <p>(Apêndice IX) Desafio 3: futebolista</p> <p>(Apêndice X) Desafio 4: treinador</p>
--	--	---

- De maneira a motivar os jogadores, a claque achou que devia fazer uma dança de apoio, para dar força aos jogadores. O tempo que a claque tem disponível para concretizar a dança de apoio é de 15 minutos. Nesses 15 minutos, a claque, tem planeado fazer dez passos de dança. Sabendo que cada passo demora 1/10 de tempo a ser realizado, por quantos minutos é feito cada passo de dança?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Agora que já sabemos o tempo que cada passo de dança demora, está na hora de dançarmos para encorajarmos o nosso clube.

Guião da coreografia:

1/4 de volta para a direita

3x2 saltos com os braços no ar

2 movimentos para a esquerda

3 passos para trás

1 movimento de 360°

Conseguimos! Os jogadores estão preparados para defender a baliza e marcar golos na baliza adversária.

Desafio 6: Árbitro

- O jogo estava a correr muito bem, até que... (visualização de uma imagem onde o árbitro assinala falta);

-O aluno, tem de seleccionar uma das imagens e descrevê-la tendo em consideração alguns aspetos como o comportamento dos jogadores; o momento da situação de jogo; a atitude do árbitro.

Tablet
(Apêndice XI) Desafio 5:
Claque

<https://www.flipsnack.com/95C75A99E8C/desafio-da-claque.html>.

(Apêndice XII) Desafio 6:
Árbitro.

https://www.canva.com/design/DAE-y6fTLRQ/kMNFcX5aFb6J6sgAAScmww/edit?utm_content=DAE-y6fTLRQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Tablet

13:00
14:30- 15:30

Almoço

25 minutos	<p>Desenvolvimento das estratégias:</p> <p>1. O aluno, em grupo turma, visualiza um vídeo sobre a importância do trabalho de equipa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qual é a mensagem transmitida ao longo do vídeo? - Qual é a importância do trabalho de equipa? - No futebol, é importante que as diferentes profissões/funções trabalhem colaborativamente? <p>1. O aluno, identifica alguns conceitos relevantes para o trabalho de equipa através da criação de uma chuva de ideias.</p>	
35 minutos	<p>Aplicação dos conhecimentos construídos:</p> <p>1. O aluno, em grupo turma, partilha o trabalho realizado nas várias estações.</p>	(Anexo II) Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=wIxEPNZEgZY Caderno Quadro de Giz Projetor
15:30- 16:00 16:00-17:00		(Apêndice XIII) Guião para a escrita do poema
15 minutos	<p>Lanche</p> <p>2. O aluno, em grupo turma, termina a partilha do trabalho realizado nas várias estações;</p> <p>3. O aluno, individualmente, é desafiado a completar a frase “O trabalho de equipa é importante...” com base nas instruções dadas por um guião.</p>	
15 minutos 17:00	<p>Sistematização:</p> <p>1. O aluno, em grupos de 4 e 5 elementos, partilha com as diferentes turmas, as suas produções textuais.</p> <p>Saída</p>	
Avaliação formativa	<p>CrITÉrios de avaliação formativo (o aluno deve ser capaz de ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - O aluno deve ser capaz de concretizar apreciações fundamentadas em relação aos seus trabalhos e dos outros; - O aluno deve ser capaz de participar na partilha e discussão de ideias, bem como a realização de trabalho em grupo; - O aluno deve ser capaz de trabalhar cooperativamente e colaborativamente com outros elementos da turma, resolvendo e ultrapassando dificuldades; 	

- O aluno deve ser capaz de ler e interpretar enunciados, mobilizando adequadamente os seus conhecimentos;
- O aluno deve ser capaz de manusear de forma ágil diferentes plataformas digitais para construção do seu conhecimento;
- O aluno deve ser capaz de resolver problemas matemáticos sobre o futebol que envolvam operações de multiplicação, divisão, adição e subtração;
- O aluno deve ser capaz de estabelecer uma relação entre os conhecimentos prévios e os novos conhecimentos, aplicando-os em desafios concretos;
- O aluno deve ser capaz de pesquisar e selecionar informações, utilizando as TIC;
- O aluno deve ser capaz de realizar jogos com os pés em equipa no exterior;
- O aluno deve ser capaz de resolver situações problemáticas de Português (descrição de imagens) sobre um acontecimento do futebol e de Matemática (divisão, multiplicação, subtração);
- O aluno deve ser capaz de interpretar, analisar e escrever um poema relacionado com o futebol para a música da claque;
- O aluno deve ser capaz de conhecer as diferentes profissões/funções do futebol e a sua importância;
- O aluno deve ser capaz de compreender de que forma realizado o trabalho de cada profissão/função no futebol.

Apêndice VI - Questões de Português e de Matemática

1.
 - a)** Os adeptos do sexo masculino e os adeptos do sexo feminino ocupam $\frac{3}{5} + \underline{\hspace{2cm}} = \frac{4}{5}$ da capacidade do estádio.
 - b)** Num jogo de futebol os adeptos do sexo masculino ocupam $\frac{3}{5}$ do estádio e os adeptos do sexo feminino ocupam $\frac{1}{5}$. Logo, os adeptos do sexo masculino ocupam a mais do estádio.
2.
 - a) Os jogadores de futebol ganharam um jogo e doaram 5000€ do seu prémio a uma instituição de caridade. Sabendo que esse dinheiro corresponde a um décimo do dinheiro que a equipa ganhou, quanto é que eles ganharam nesse jogo?

1. Pretérito Perfeito ou Pretérito Imperfeito?

Ontem **joguei** futebol com um amigo e **venci**.

Enquanto **jogava** futebol, **sentia** fome.

Quando **era** pequeno, não **sabia** jogar futebol.

Apreendi com o meu pai a jogar à bola quando **fiz** dez anos.

2.

joguei marcaste comemos jogas brincarás venceremos treinaste cantais

Passado	Presente	Futuro

Apeêndice VII- Guião sobre o desafio do Lojista

Desafio do Lojista

1. Durante a tarde, a transportadora entregou uma encomenda na loja da equipa. Auxilia o lojista a fazer a contagem do stock com base na seguinte tabela.

	Stock para 40 atletas	Stock para 20 atletas	Stock para 10 atletas
	Quantidade	Quantidade	Quantidade
Camisolas	120		
Calções	100		
Cachecóis	50		
Casaco	45		
Gorro	45		

2. Apresenta as quantidades do Stock para 40 pessoas através da construção de um gráfico de barras.
3. Num dia da semana vão ser estampadas 3600 camisolas para os adeptos. Sabendo que a máquina de estampar tira 16 estampagens por minuto, quanto tempo demorará a fazer todas as estampagens?

Apêndice VIII- QRcode sobre a situação problema do roupeiro



Apêndice IX: Guião sobre o desafio do jogador

Desafio do Futebolista

1. Os jogadores de futebol quiseram ajudar o clube a promover os equipamentos da loja. Dessa maneira, por cada peça de roupa que cada jogador usa são cobrados 9,35€. Sabendo que cada jogador veste 5 peças de roupa, quanto dinheiro é cobrado por cada um?

2. Uma vez que os artigos da loja não estavam a ser vendidos, o clube pretendeu diminuir o valor cobrado de cada peça de roupa para 5,75€. Qual é o valor cobrado se cada jogador continuar a vestir 5 peças de roupa? Qual é a diferença entre o valor inicial e o final que são cobrados?
3. A equipa de futebol tem 30 jogadores. Foi pedido que $\frac{1}{3}$ dos jogadores assinassem as bolas de futebol, $\frac{1}{2}$ assina-se os cachecóis e os restantes que assinassem as camisolas. Quantos jogadores assinaram cada um dos objetos?

Apêndice X- Guião sobre o desafio do treinador

Desafio do Treinador

A equipa precisa de se preparar para mais um grande jogo. Contamos contigo para ajudar o treinador no tempo de treino.

1. O treinador desafiou a equipa a realizar um treino intensivo. O treino teve a duração de **90 minutos**, em que os jogadores estiveram **$\frac{1}{6}$** do tempo a correr, **30 minutos** a treinar as fintas e os passes e $\frac{1}{2}$ do tempo a jogar. Quanto tempo demorou cada exercício a ser concretizado?
2. No final do treino, os jogadores estavam cheios de sede. Para saciar a sua sede tinham à sua disposição **6 garrafas** de água de **1 litro** cada uma.
Sabendo que cada copo tem a capacidade de $\frac{1}{4}$ de litro, quantos copos é possível encher com a quantidade de água disponível?

Apêndice XI- FlipBook sobre o desafio da Claque

<https://www.flipsnack.com/95C75A99E8C/desafio-da-claque.html>

Desafio da Claque

Põe-te a mexer!

De maneira a motivar os jogadores, é importante que haja uma dança de apoio, para dar força aos jogadores.

O tempo que a claque tem disponível para concretizar a dança de apoio é de **15 minutos**.

Nesses **15 minutos**, a claque, tem planeado fazer **dez** passos de dança. Sabendo que cada passo demora **1/10** de tempo a ser realizado.

Quantos minutos demora cada passo de dança?


--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Agora que já sabemos o tempo que cada passo de dança demora, está na hora de dançarmos para darmos força e motivação à equipa.

Para a coreografia é necessário teres em conta alguns aspetos para a criação dos movimentos:

- ¼ de volta para a direita;
- 3x2 saltos com os braços no ar;
- 2 movimentos para a esquerda;
- 3 passos para trás;
- 1 movimento de 360°.

E ainda movimentos iguais aos seguintes:



Apêndice XII: Guião para a descrição de uma imagem sobre o desafio do Árbitro

https://www.canva.com/design/DAE-y6fTLRQ/kMNFcX5aFb6J6sgAAScmww/edit?utm_content=DAE-y6fTLRQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Apêndice F: Projeto “Reclatreinumboquipas”

Apêndice F1: Fase inicial do projeto “o que gostava de saber” através da aplicação *Mentimeter*



Figura 21 Escrita do “o que gostava de saber” na aplicação *Mentimeter* e construção, em grupo turma, do gráfico circular e tabela de frequências, com as diferentes categorias elegidas.

Apêndice F2: Escrita das pseudopalavras e votação



Figura 22 Os alunos, em grupos escreveram uma pseudopalavra. Na imagem encontram-se a partilhar no quadro de giz a mesma para votação.

Apêndice F3: Criação, em grupos, de um estádio de futebol



Figura 23 Na sequência fotográfica, os alunos encontram-se a construir os estádios de futebol em que tiveram em atenção o guião para a construção do meio-campo consoante as medidas solicitadas no mesmo. Na segunda imagem, é visível a construção das bancadas com o número de cadeiras pedido no guião.

Apêndice F4: Jogo “Bola no pé” no espaço exterior



Figura 24 Os alunos, em grupos, realizam o jogo bola no pé, no qual tem de passar a bola por todos os elementos sem repetir através de diversas estratégias

Apêndice F5: Resolução de diversos desafios através da metodologia rotação por estações



Figura 25 Os alunos encontram-se nas diversas estações a realizar os desafios propostos sobre cada profissão do futebol. Na última imagem, pode-se observar o grupo a resolver o desafio relacionado com a Claque.

Apêndice F6: Construção de uma chuva de ideias sobre a importância do trabalho de equipa

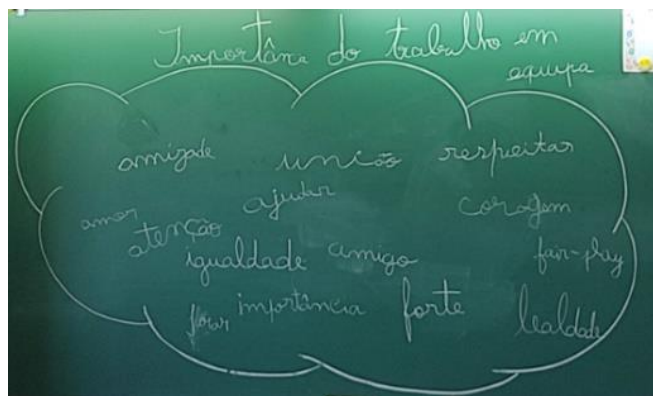


Figura 26 Construção da chuva de ideias com as palavras que para os alunos são fundamentais para o trabalho de equipa.

Apêndice F7: Desafio *Escape Room*: “Em busca da chave da ética”

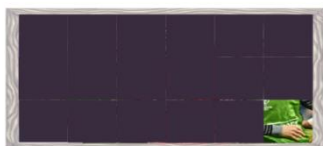
Vamos começar por descobrir o número de prémios ganhos pelo Cristiano Ronaldo. Encontra o lugar certo na grelha e preenche cada caixa, de acordo com a chave dada.

Para verificar se és um bom leitor, terás de responder às seguintes perguntas. À medida que as responderes irás completando a imagem em falta.

Éder faz história com golo maior do que ele

Campeões da Europa. Portugal vence a França em Paris no prolongamento de uma final em que jogou quase todo o tempo sem Cristiano Ronaldo, assenado por Payet logo nos primeiros minutos do jogo.

Manuel Quintaz
11 julho 2016 - 02:20

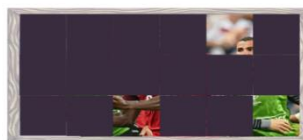


NOTÍCIA

Desafio 1

Em que ano ocorreu o acontecimento noticiado?

- 2022
- 2019
- 2016



NOTÍCIA

Desafio 2

Quem fez o passe para o golo que deu a vitória a Portugal?

- Éder
- CR7
- João Moutinho
- Renato Sanches



NOTÍCIA

Desafio 3

Contra que seleção foi o jogo noticiado?

- Espanha
- Inglaterra
- França
- Hungria



NOTÍCIA

Desafio 4

Quem foi o jogador que causou a lesão ao Cristiano Ronaldo?

- Payet
- Koscielny
- Griezemann
- Lloris



Desafio 5

A que minutos do jogo marcou Éder o golo da vitória?

- 90 minutos
- 67 minutos
- 112 minutos
- 109 minutos



Desafio 6

1. Aumenta o volume do tablet até metade e visualiza o vídeo.

Qual é o assunto retratado no vídeo?

- Golo de Éder
- Falta de Payet
- O final do jogo

NOTÍCIA

Desafio 7

Com o auxílio do teu dicionário pesquisa o significado das palavras **ética** e **fair play** e escreve-os no teu caderno.



Desafio 8

Tendo em consideração o vídeo que visualizaste e os significados das palavras ética e fair play que encontras-te, elabora um texto onde:

- a) Explicites como é que as palavras ética e fair play se relacionam;
- b) Partilhes a tua opinião sobre a atitude de Payet perante o Cristiano Ronaldo e a decisão do árbitro;
- c) Comentes a forma como os jogadores jogaram.

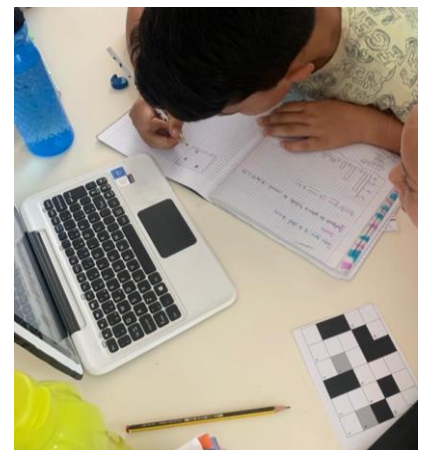


Figura 27 Os alunos realizam os diversos desafios.

Apêndice F8: Avaliação e divulgação do projeto desenvolvido sobre o futebol





Figura 28 Os alunos partilham e apresentam, às diversas turmas da instituição, os diversos trabalhos realizados sobre o projeto do futebol destacando-se a construção dos estádios de futebol, os cartazes com os poemas sobre as profissões/funções do futebol, as malhas do percurso da Bee-bot, os modelos criados para o equipamento das equipas de futebol e as respetivas t-shirts pintadas.

Apêndice F9: Padlet da turma “Reclatreinumboquipa”

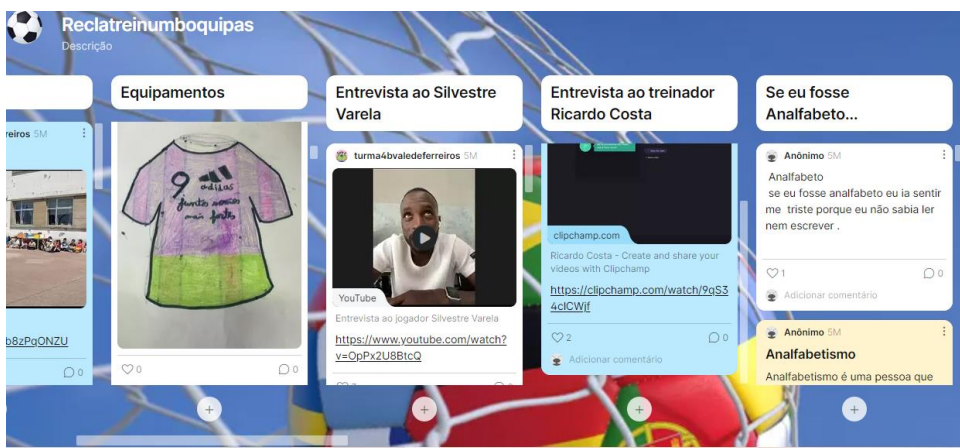


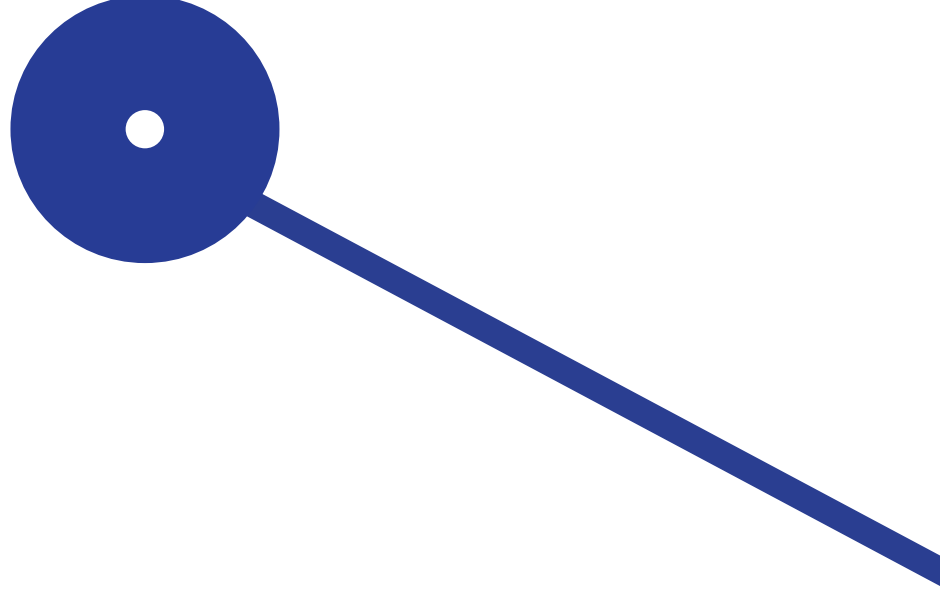
Figura 29 Os alunos partilham no padlet os trabalhos desenvolvidos, sendo a plataforma utilizada não só para expor os trabalhos como também para permitir aos familiares verem e comentarem os mesmos.

ESCOLA
SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO
POLITÉCNICO
DO PORTO

P.PORTO

M

MESTRADO
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO



Relatório de Estágio
Marta João Rebelo Freire