

A METODOLOGIA DE TRABALHO DE PROJETO NO JARDIM DE INFÂNCIA: percursos de promoção da literacia científica

Fabiana Fernandes¹ & Gorete Pereira²

¹Departamento de Ciências da Educação/Faculdade de Ciências Sociais, Universidade da Madeira, fabianamfernandesio@gmail.com

²Centro de Investigação em Educação e Departamento de Ciências da Educação/Faculdade de Ciências Sociais, Universidade da Madeira, goretepereira@staff.uma.pt

Resumo

A partir do tema geral do XV Colóquio *Literacia Científica: Ensino, Aprendizagem e Quotidiano*, propomos um olhar sobre a aprendizagem e a Metodologia de Trabalho de Projeto no jardim de infância. O foco no modelo interativo/constructivista determinou as opções assumidas e a primazia dos processos de negociação das aprendizagens a promover, com vista ao desenvolvimento e à capacitação de um grupo de 18 crianças de 4 anos.

O respeito pelas necessidades individuais da criança, o estímulo ao desenvolvimento do seu pensamento crítico e criativo, a contemplação dos seus saberes e experiências, a promoção da responsabilidade, autonomia, autoestima e a negociação conduziu à promoção de aprendizagens significativas, assumindo-se estas práticas pedagógicas como uma alternativa às perspetivas escolarizantes, académicas e homogeneizantes muito comuns em contextos de educação de Infância.

Registaram-se evidências de grandes benefícios, no desenvolvimento e estimulação dos processos de aprendizagem e a construção partilhada do conhecimento das crianças envolvidas.

Palavras-Chave: Aprendizagem, Metodologia de Trabalho de Projeto, Educação de Infância, Construção partilhada do conhecimento, Cooperação.

Abstract

The project work methodology in kindergarten: pathways to promote scientific literacy

In this paper and from the general theme of the 15th Scientific Literacy Colloquium: Teaching, Learning and Daily Life we propose a look at learning and the project work methodology in kindergarten.

The focus on the interactive / constructivist model determined the options assumed and the primacy of the learning negotiation processes to be promoted, with a view to the development and training of a group of 18 4-year-olds.

Respect for the individual needs of the child, stimulating the development of his critical and creative thinking, contemplating his knowledge and experiences, promoting responsibility, autonomy, self-esteem and negotiation led to the promotion of meaningful learning by assuming these pedagogical practices. as an alternative to the schooling, academic and homogenizing perspectives very common in childhood education contexts.

There was evidence of great benefits in the development and stimulation of learning processes and the shared construction of knowledge of the children involved.

Keywords: Learning, Project work, Childhood Education, Shared construction of knowledge, Cooperation.

Introdução

O conceito de aprendizagem emergente das teorias construtivistas da segunda metade do séc. XX (Piaget, Vygotsky, Bruner, Papert), remete-nos para a implicação direta dos sujeitos na construção do seu conhecimento, em oposição à ideia da transferibilidade instantânea do saber. Com efeito, e relativamente à educação, o construtivismo apresenta uma abordagem oposta à visão tradicional e rejeita deste modo, a noção, de que o conhecimento pode ser transferido para os aprendentes que incorporariam acriticamente e para seu benefício próprio, conceitos, aptidões e subaptidões ensinados e veiculados fora dos seus contextos social e cultural.

A educação pré-escolar considerada a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida e sendo complementar da ação educativa da família, com a qual se deve estabelecer estreita cooperação, favorecendo a formação e o desenvolvimento equilibrado da criança, tendo em vista a sua plena inserção na sociedade como ser autónomo, livre e solidário (artigo 2, Lei n.º 5/97)¹², enquadra em termos curriculares, novos olhares e recentes abordagens distintas, ativas e participativas consubstanciadas nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE, 2016).

Neste enquadramento, o currículo deverá ser operacionalizado em articulação plena com as aprendizagens em que os espaços deverão ser geridos de forma flexível e as crianças chamadas a participar ativamente na planificação das suas aprendizagens. A Metodologia de Trabalho de Projeto ou outras propostas metodológicas mais ativas permitirão a emergência de novos cenários de aprendizagem concreta e contextualmente significativa, através da qual os aprendizes poderão questionar e construir os seus próprios modelos, mapas de conceitos e estratégias em linha com os processos de metacognição.



¹² Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro de 1997. Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar. Disponível em <https://goo.gl/TPAqMZ>

A sala de atividades é neste domínio, uma mini sociedade, uma comunidade de crianças comprometidas com as suas aprendizagens, cujo processo de aprender segundo Freire (2014) permite “deflagrar no aprendiz uma curiosidade crescente, que pode torná-lo mais e mais criador. (...) [pois] quanto mais criticamente se exerça a capacidade de aprender, tanto mais se constrói e desenvolve o que venho chamando “curiosidade epistemológica”, sem a qual não alcançamos o conhecimento cabal do objeto” (p. 27).

Deste modo, ganha relevo a crítica e a recusa do ensino “bancário” que deforma a necessária criatividade do educando e do educador, sendo necessário que “o educando mantenha vivo em si o gosto da rebeldia que, aguçando sua curiosidade e estimulando sua capacidade de arriscar-se, de aventurar-se, de certa forma o ‘imuniza’ contra o poder apassivador do ‘banquarismo’ (Freire, 2014, p. 27)”. Neste quadro organizacional desvanece a hierarquia tradicional do professor – detentor do saber e do aluno sujeito inculto e recetor do conhecimento do professor.

Os caminhos da Matética

Os avanços em diversas áreas da ciência, do conhecimento e da tecnologia, corroboram a necessidade de mudança, em convergência com o discurso dos decisores políticos, que aconselham outros olhares e perspetivas, consubstanciado no relatório da OCDE *The Future of Education and Skills – Education 2030*, onde se considera que face à explosão de conhecimento científico e à emergência de problemas sociais cada vez mais complexos “[...] *it is appropriate that curricula should continue to evolve, perhaps in radical ways. Need for new solutions in a rapidly changing world*” (2018, p. 3), é urgente a acomodação de outras soluções. O currículo, agora com outras roupagens, mais dinâmico e contextualizado “*should be developed from “predetermined and static” to “adaptable and dynamic”*” (p. 7) prevê novas formas de organização do trabalho e de inter-relacionamento humano prefigurando uma vida totalmente diferente no século XXI.

Papert (2008)¹³ destrinça o caminho e adverte “[...] se quisermos novas formas de aprendizagem, necessitamos de um tipo muito diferente de teoria de aprendizagem” (p. 34) e retoma “[...] estou convencido que a melhor aprendizagem ocorre quando o aprendiz assume o comando” (p. 37), e por isso, “[...] a meta é ensinar de forma a produzir a maior aprendizagem a partir do mínimo de ensino” (p. 134). Ao profes-



¹³ Seymour Papert nasceu nos Estados Unidos mas viveu grande parte da sua infância e juventude na África do Sul. Foi colaborador de Piaget, investigando questões relacionadas com o desenvolvimento da criança. Professor no Massachusetts Institute of Technology (MIT) é reconhecido como o pai do construcionismo e um dos maiores visionários do uso da tecnologia na educação. É principalmente conhecido como o criador da linguagem LOGO, desenvolvida especialmente para fins educativos, baseada na metáfora “ensinar a tartaruga”. O LOGO é também uma filosofia sobre a natureza da aprendizagem e a relação entre o homem e a tecnologia.

sor compete o enriquecimento dos cenários de aprendizagem, com nutrientes cognitivos, e aos aprendizes a reorganização dos processos pedagógicos e a verdadeira assunção dos princípios matemáticos, em que através da conexão se estabelecem pontos de contacto entre domínios de conhecimento, [...] “particularmente propensos a originar explosões de aprendizagem” (p. 104). Com efeito, se “[...] cada ato de ensino priva a criança de uma oportunidade para a descoberta” (Papert, 2008, p. 134), o construcionismo permite às crianças descobrirem por si mesmas o conhecimento de que precisam. “O tipo de conhecimento que as crianças mais precisam é o que as ajudará a obter mais conhecimento”, torna-se por isso, necessário aprimorar a matemática. “A melhor aprendizagem é a que se compreende e dá prazer” (Papert, 1997, p. 83).

Se a aprendizagem é um processo dialético influenciado pelo organismo e contexto sociocultural, facilitador e regulador do conflito gerado entre os conhecimentos pessoais já sedimentados e os novos conhecimentos discordantes, as representações e modelos da realidade, emergentes deste processo interativo, assumem-se como uma construção significativa, na qual são utilizados os símbolos e as ferramentas culturalmente desenvolvidas através da atividade social e cooperativa do discurso e do debate (Pereira, 2013).

O foco no modelo construcionista fundamenta as opções assumidas em que a envolvimento dos participantes é determinante e as aprendizagens consequentemente mais relevantes e motivadoras. Arrogam-se novos papéis para aprendizes e professores, estes últimos assumidamente interlocutores qualificados (Cosme, 2009, Trindade & Cosme, 2010), em oposição a modelos de ação mais instrucionista. Conceptualmente perspectiva-se uma Escola, espaço de socialização cultural, princípio incontornável das sociedades contemporâneas e de um mundo globalizado. Preconizam-se portanto, novos modelos pedagógicos mais ativos, que permitam aos alunos o desenvolvimento de competências de pesquisa e de organização da informação, mas também a determinação de relações entre os conhecimentos, por forma a adquirirem um saber integrado e desenvolverem ainda competências de vivência numa sociedade orientada por princípios democráticos e participativos (Cortesão, Leite & Pacheco, 2002).

Metodologia de Trabalho de Projeto: um percurso de literacia científica?

Atualmente, são múltiplos os conceitos associados à literacia científica, sendo recorrente as conexões em diferentes áreas científicas, designadamente literacia cultural, literacia para a saúde, literacia informática, literacia política, etc. Para a OCDE: “Scientific literacy is the capacity to use scientific Knowledge, to identify questions and to draw evidence-based conclusions in order to understand and help make decisions about the natural world and the changes made to it through human activity” (p. 133). Neste sentido, e no âmbito da narrativa que aqui reportamos, perspectivamos percursos de promoção da literacia científica pela possibilidade de questionamento, reflexão, partilha, espírito crítico, formulação de hipóteses,

avaliação e desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas por parte das crianças envolvidas.

Quanto ao termo projeto é recorrentemente utilizado para designar intenções individuais ou coletivas e como previsão de algo a realizar (Silva, 1998). A palavra projeto deriva do latim “*projectu*” que significa “lançado” relacionando-se com o verbo latino “*projetare*”, ou seja, lançar para diante. A raiz latina, da palavra “projeto” assume diversas aceções tais como: aquilo que se planeia ou pretende fazer, cometimento, desígnio, intento, plano, tensão, etc. (Dicionário Priberam da Língua Portuguesa.)¹⁴

O projeto equivale, portanto, ao esboço de um trabalho que se pretende realizar. A sua elaboração pressupõe a previsão de um processo que tem como referências: um ponto de partida, um problema que precisa ser resolvido, uma intensão de mudança que corresponde ao “*porquê*”; a antecipação de um ponto de chegada que explica o “*para quê*” do projeto, o sentido do seu desenvolvimento e a previsão do processo, que implica prever “*como*” atingir o resultado pretendido (Silva, 1998)¹⁵.

A Metodologia de Trabalho de Projeto remonta o início do séc. XX, desenvolvido por Kilpatrick nos Estados Unidos, em escolas do 1.º ciclo. Discípulo de John Dewey, o pioneiro do “método de projetos” surge ligado ao Movimento da *Progressive Education* nos Estados Unidos, que corresponde ao Movimento da Educação Nova na Europa (Vasconcelos, s / d).

Em Portugal, desde os anos 60, que Sérgio Niza tem descrito o trabalho por “projetos” como um elemento fundamental do modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna (MEM), conceptualmente ligada a uma perspetiva sociocultural do desenvolvimento e da aprendizagem.

No campo da Educação de Infância, também Vasconcelos (1998), descreve a Metodologia de Trabalho de Projeto como um possível instrumento de suporte à implementação das OCEPE, reconhecendo a importância irrefutável desta metodologia que se operacionaliza na construção partilhada do conhecimento e do saber. É igualmente reconhecida, como uma abordagem pedagógica centrada na resolução de problemas, ou um “estudo em profundidade sobre um determinado tópico” (Katz & Chard, 1997, p. 2).

Segundo Leite, Malpique e Santos (1989), trata-se de uma “metodologia assumida em grupo que pressupõe uma grande implicação de todos os participantes, envolvendo trabalho de pesquisa no terreno, tempos de planificação e intervenção com a finalidade de responder aos problemas encontrados” (p. 140).

Esta construção partilhada do conhecimento, remete-nos para a perspetiva



¹⁴ <https://dicionario.priberam.org>

¹⁵ Em Educação os projetos integram as características comuns dos demais, designadamente as formas de participação – quem participa e como; a definição à partida de onde se pretende chegar; a clarificação do número de etapas/tempo de duração.

socio-construtivista de Bruner (1986) em que o saber é gerado na prática social e enquadra-se cultural e historicamente, isto é de forma articulada com os instrumentos culturais e quadros conceituais disponíveis. Este processo de coconstrução ou de construção conjunta, desenrola-se com a ajuda de outras pessoas, que, no contexto escolar, poderão ser o professor e/ou os colegas da sala. A estes processos assistem a “negociação” e o “consenso” igualmente preconizados pelo autor e essenciais na Metodologia de Trabalho de Projeto.

Trata-se de uma aprendizagem ativa e pressupõe do professor, a promoção de competências de questionamento, que despertem a curiosidade, conservem o interesse, estimulem o pensamento e incentivem as crianças para a descoberta. O “*discovery learning*” prevê, portanto, atividades de pesquisa, observação e exploração, análise de problemas e resultados, integração de novos dados em conceitos anteriormente adquiridos e princípios mais gerais e explicações de causa e efeito (Tavares & Alarcão, 2002).

Segundo Vasconcelos (s / d, p. 10) através do trabalho de projeto, a criança “se move adiante do seu próprio desenvolvimento” (Vygotsky, 1978). Ao planificar, circular entre atividades, gerir projetos, experienciar e integrar as suas vivências na aprendizagem, as crianças desenvolvem competências de nível mais elevado, comunicando e criando, em oposição às perspetivas escolarizantes e académicas onde assumia um papel mais limitado e redutor.

Na Metodologia de Trabalho de Projeto, a criança é vista como um ser competente e capaz. Segundo Vasconcelos (1998) esta metodologia “pressupõe uma criança que possa ser cada vez mais autónoma e capaz de gerir o seu próprio processo de aprendizagem” (p. 133) e desenvolve-se em diversas fases, nomeadamente:

Fase 1. Definição do Problema – nesta fase as crianças colocam questões, sendo importante a proficiência no saber colocar o problema, que constitui a verdadeira marca do espírito científico;

Fase 2. Planificação e Desenvolvimento – as crianças projetam o trabalho a desenvolver, por onde começar, como fazer e quem faz o quê? Organizam-se as tarefas pelos dias da semana e inventariam-se os recursos disponíveis. O adulto observa a organização do grupo, aconselha, orienta, sugere e regista;

Fase 3. Execução – é a fase do processo de pesquisa, em que se parte das experiências diretas, organizando o que se quer saber; dispõem, selecionam e registam a informação através do desenho, de fotografias, textos e construções. Elaboram gráficos e sínteses da informação recolhida. Aprofundam a informação obtida, discutindo e contrastando com as ideias iniciais “o que sabíamos antes”; “o que sabemos agora” e “o que não era verdade”. Esta forma de trabalhar, implica uma organização dos espaços pedagógicos por “oficinas de criação e experimentação” (Vasconcelos, 2007, 2009) em oposição à organização por cantinhos estáticos, este-reotipados e profundamente redutores;

Fase 4. Divulgação/Avaliação – é a fase da socialização do saber, que se torna útil aos outros, que pode ir desde a sala do lado à própria comunidade educativa. A divulgação dos resultados alcançados implica a elaboração de sínteses da informação recolhida que poderá assumir diversos formatos e configurações.

Katz e Chard (2009) destacam a importância do trabalho de documentação dos projetos, porquanto permitem recolher todas as evidências do processo de desenvolvimento de um projeto e, permitem aferir as aprendizagens processadas pelas crianças. Estas fases não são apenas sequenciais no tempo, num desenvolvimento linear. Entrecruzam-se, reelaboram-se de forma sistémica, numa espécie de espiral geradora de descobertas, aprendizagens e conhecimentos.

Apesar da amplitude da Metodologia de Trabalho de Projeto, Cosme (2018) reconhece que esta não é uma metodologia universal, sendo necessário recorrer a outras metodologias e estratégias, que, podendo ser enquadradas no domínio da Pedagogia de Projeto, se distinguem, entre si em função: (i) das finalidades educativas que fundamentam cada uma dessas metodologias; (ii) do grau de autonomia espectável por parte dos alunos perante as tarefas e (iii) do tipo de organização e enquadramento proposto aos alunos para a realização de tarefas consignadas. Por isso, todos estão convocados a refletir para que no domínio da dimensão pedagógica se contrarie a normalização de uma ação pedagógica, social e culturalmente homogeneizante e se propicie o empoderamento de novas práticas pedagógicas. Tal como defendem Trindade e Cosme (2017):

+

“[...] A reflexão sobre os métodos pedagógicos é uma reflexão decisiva ainda que tenhamos de compreender que não são estes métodos que, só por si, permitem caracterizar a perspetiva pedagógica de quem quer que seja. Os métodos são instrumentos ou ferramentas que se utilizam para concretizar um determinado projeto de formação, o que significa que um mesmo método (exposição de matérias, trabalho de grupo, visitas de estudo, resolução de problemas, trabalho de investigação, etc.) pode corresponder a intenções pedagógicas distintas [...]” (pp. 199-200).

Uma alternativa às perspetivas académicas e escolarizantes

A pedagogia de projeto¹⁶, de acordo com Vasconcelos (1998), pretende cultivar e desenvolver a vida inteligente e intelectual da criança, que segundo Katz e Chard, engloba não apenas os conhecimentos e capacidades, mas também “a sensibilidade emocional, moral e estética das crianças” (1997, p. 4). Dirige-se à “mente total e ampla da criança, à medida que ela tenta encontrar sentido para as suas experiências” (Katz & Chard, 1989, p. 3). Encoraja-a a colocar questões, resolver situações problemáticas e aumenta a sua consciencialização acerca dos fenómenos significativos do



¹⁶ Designação assumida à data pela autora.

contexto, permitindo deste modo, aprendizagens significativas e autônomas.

Katz (2004) constata ainda, que as experiências de caráter “intelectual”, fortalecem as disposições inatas da criança e permitem: 1) dar sentido à sua própria experiência; 2) formular hipóteses, analisar, elaborar conjecturas; 3) desenvolver a curiosidade; 4) prever e verificar; 5) ser empírica; 6) perseverar na resolução de problemas; 7) tomar iniciativas e ser responsável pelas suas tarefas; 8) antecipar os desejos dos outros, as suas reações (usando disposições sociais). Em oposição, e ainda segundo a mesma autora, a perspectiva mais academicista enfatiza conteúdos e matérias que não podem ser facilmente aprendidas através da descoberta, nomeadamente, o alfabeto, a pontuação, a consciência fonológica, etc. e implicam instrução, repetição, memorização, prática do certo e do errado, até a obtenção do completo domínio ou conhecimento.

Rangel e Gonçalves (2010) reconhecem a completude da Metodologia de Trabalho de Projeto e o grande desafio que representa a sua adoção como prática pedagógica diária, porquanto: i) ela rompe com a tradição, com as convicções profundas e os cânones enraizados sobre o ensino e a aprendizagem (o ensino direto, expositivo e num sentido só); ii) as variáveis na sua aplicação são múltiplas, e as decisões a assumir deverão emergir de uma constante reflexão. Para os autores o difícil no projeto é tornar claro o que é importante salvaguardar e o que é possível e natural que se altere; iii) o trabalho em projetos exige uma organização complexa do trabalho de grupo e rompe com a tradição da organização coletivista, uniforme e simultânea do trabalho pedagógico na sala de aula.

Utilizada em todas as idades, nos mais diversos níveis do sistema educativo, em contexto escolar e em ambientes não formais de aprendizagem, nas situações educativas ou de resolução de problemas sociais, a Metodologia de Trabalho de Projeto mantém, nas diversas situações algumas características essenciais, que definem a sua especificidade, designadamente:

- Parte de questões e/ou problemas reais que são sentidos como verdadeiros problemas para as crianças;
- As questões problema devem ser pertinentes e relevantes para as crianças envolvidas no trabalho de projeto;
- A procura de respostas e/ou soluções exige uma planificação e distribuição de tarefas para a recolha de dados e de informação;
- A informação e os dados recolhidos individualmente ou em pequeno grupo deverão ser tratados e organizados para apresentação no grande grupo;
- Todo o trabalho deverá resultar num produto final que expresse o enriquecimento do grupo alargado em termos de conhecimento/compreensão/solução do(s) problema(s) ou questão (ões) inventariados.

Sintetizando, a Metodologia de Trabalho de Projeto visa, portanto, dar resposta à problemática emergente de um determinado tema e procura responder aos interesses das próprias crianças, bem como promover a aquisição de competências

previstas na educação de crianças em idade Pré-Escolar. As aprendizagens são fluídas e emergem das respostas às questões e interrogações das crianças, acerca do mundo e sobre o meio em que vivem. Enquanto sujeitos ativos das suas aprendizagens a ação pedagógica desenvolvida a nível micro é motivada e aberta, operacionaliza-se na participação, colaboração, partilha e interação entre todos, e promove deste modo, o desenvolvimento integral e holístico da criança.

A narrativa de uma prática no jardim de Infância

A narrativa aqui descrita sobre o desenvolvimento de um projeto em contexto de Jardim de Infância, decorreu durante um estágio realizado no âmbito da Unidade Curricular (UC) de Prática Pedagógica I (PPI), que integra o plano de estudos do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º ciclo do Ensino Básico (MEPEEICEB) da Universidade da Madeira. A Prática Pedagógica desenvolvida no infantário *O Girassol*¹⁷, mais concretamente na *Sala da Magia*, com um grupo de 18 crianças de 4 anos, operacionalizou-se durante o 1.º período letivo. A diversidade de objetivos e aprendizagens a promover implicou a ênfase do modelo interativo/construtivista, operacionalizado na Metodologia de Trabalho de Projeto.

Ao longo das primeiras semanas de observação e através dos diálogos informais com a educadora cooperante foi possível constatar que o grupo de crianças da sala da Magia caracterizava-se por ser muito participativo e interessado, mas, concomitantemente evidenciava algumas dificuldades relativas à gestão de conflitos, à aquisição/interiorização de valores, bem como, na observância das regras básicas de convivência social.

Neste sentido, e conscientes da importância do desenvolvimento de um clima positivo na sala de atividades, mas também encarando os processos emergentes da convivência social como essenciais à vida plena em sociedade, designadamente o respeito pelas regras básicas e a gestão de conflitos, adveio a formulação da seguinte questão: *Será a cooperação o caminho para a formação social e intelectual das crianças da sala da Magia?*.

Esta questão tem um enquadramento metodológico na investigação-ação, que resulta da orientação científica-pedagógica prevista para as UC de PPI e PPII do MEPEEICEB. Desde logo, e após a questão encontrada, tentamos incorporar a Metodologia de Trabalho de Projeto na nossa prática pedagógica, assumindo a riqueza que esta opção traria às crianças do ponto de vista das aprendizagens mais académicas, às aprendizagens sociais e culturais. Trata-se, com efeito, de uma abordagem que harmoniza e dá um sentido mais social e cultural ao currículo nestas idades mais precoces.

Imbuídos teoricamente das fases que compõem a Metodologia de Trabalho de



¹⁷ Estabelecimento de Educação de Infância que integra a Escola Básica com Pré-Escolar e Creche da Nazaré, na cidade do Funchal.

Projeto, bem como, dos papéis que o educador deverá assumir, designadamente o de desencadear aprendizagens e mediar os processos pedagógicos, foram delineadas amplas estratégias no sentido de responder à questão de partida, que no âmbito desta metodologia se enquadra na 1.ª fase – Definição do Problema. Esta definição centrou-se no levantamento de questões das crianças, concomitante com a partilha de conhecimentos acerca da cooperação entre todos e sua importância na formação social e intelectual.

Deste modo, dos registos de observação e dos diálogos estabelecidos e mediados pelo educador, por forma a que todas as crianças tivessem oportunidade de participar, resultou uma teia de ideias, colegialmente sintetizadas na seguinte questão: *Como cuidar da saúde do nosso corpo?* Dos saberes partilhados, no grande e pequeno grupo e da ampliação desses conhecimentos-base por parte do educador resultaram diferentes temáticas que foram ordenadas em três subtemas: *Alimentação Saudável, Higiene e Exercício Físico*. O projeto educativo da escola a nível macro e o projeto curricular de grupo a nível micro, legitimaram estas abordagens e temáticas essenciais e significativas ao contexto cultural, social e ambiental da instituição.

Partindo da questão e subtemas elencados, avançamos para a 2ª fase, referente à Planificação e Desenvolvimento do Projeto. No papel de cenário foi desenhada uma tabela com quatro colunas, devidamente identificadas respetivamente: O que queremos aprender? Como queremos aprender? Com quem vamos partilhar o que aprendemos? Como vamos partilhar? (Figura 1).



Figura 1 – Planificação e desenvolvimento do trabalho

Seguidamente, foi solicitado às crianças a participação colaborativa na definição das etapas do desenvolvimento do projeto (planificação) em função das metas específicas, emergentes das questões iniciais. As crianças decoraram-nas a gosto, recorrendo a lápis de cor, de feltro e de cera.

Concluída esta tarefa de planificação, afixamo-la na sala, em lugar visível a todos e passível de consulta, sempre que necessário. Este roteiro e registo do trabalho a realizar, projetado por todos com a mediação do educador permitiu o estabelecimento antecipado dos objetivos, e ainda, que a criança organizasse os seus dias, ou até mesmo a semana, assumindo um compromisso com o que tinha para fazer. Nesta fase, foi essencial a organização do tempo, previamente discutido com a equipa pedagógica, de modo a respeitar os ritmos das crianças e do grupo. A rotina foi igualmente pensada, por forma a abranger as necessidades das crianças e os momentos de trabalho pedagógico.

Finda a planificação do projeto, passámos à 3.ª fase, a Execução, tendo em conta as sugestões elencadas pelas crianças, aquando da planificação. Desta forma, iniciámos esta fase do projeto pelo subtema “Alimentação Saudável”, e com o conto da história: “Rato Renato: Não quero comer legumes!”. Nesta etapa, as crianças pretendiam adquirir conhecimentos sobre a alimentação saudável, pelo que, para além dos diálogos e pesquisas efetuadas tiveram a oportunidade de confeccionar pratos saudáveis através da pasta de moldar (Figura 2).

Além disso, foi possível promover uma atividade que intitulámos “Para a minha barriguinha só vai boa comidinha”, onde começámos por contornar o corpo de uma das crianças (Figura 2) e em seguida, desenhámos todos os pormenores necessários e constituintes da figura humana.



Figura 2 – Execução do Projeto

Na fase seguinte, recorremos a folhetos e revistas e através da técnica do recorte e colagem, identificámos no nosso desenho os alimentos saudáveis. Para finalizar o tema da alimentação saudável, foi ainda sugerido, a confeção de um bolo, tendo as crianças optado pelo bolo de laranja, de entre as várias receitas disponibilizadas. Com efeito, as experiências diretas proporcionadas às crianças, constituíram-se em excelentes momentos de aprendizagens essenciais à resolu-

ção dos problemas apresentados e estudados. A participação de todos foi verdadeiramente essencial na construção, registo e partilha do conhecimento adquirido e partilhado.



Figura 3 – Execução do Projeto

Relativamente ao tema da *Higiene*, a sua apresentação inicial foi orientada por dois médicos do Centro de Saúde do Bom Jesus, no âmbito do *Programa Regional de Saúde Oral*¹⁸. Seguiu-se um jogo relacionado com o tema, onde as crianças tiveram de identificar os alimentos bons e menos saudáveis para os nossos dentes.

O visionamento do vídeo: “*Ruca vai ao médico*” (Figura 3), como forma de consciencializar as crianças para a importância da manutenção das consultas regulares, foi uma estratégia muito bem acolhida. Em seguida, através de uma mala de médico foram explorados os vários utensílios e disponibilizados alguns esclarecimentos. De forma espontânea, uma das crianças ao explorar o estetoscópio conseguiu ouvir o seu coração. Tal facto deu origem a uma pequena atividade, onde foi



¹⁸ O Programa Regional de Saúde Oral pretende educar e promover a saúde oral e detetar precocemente os problemas orais. Deste modo, é importante intervir nas fases mais precoces da infância para que se possam prevenir as principais doenças orais, cárie dentária (60 a 90% das crianças em idade escolar) e doenças periodontais (5-10% dos adultos). São desenvolvidas sessões de educação para a saúde oral e atividades didáticas nas escolas por parte da equipa de Médicos dentistas e Higienistas Oraís do serviço de Saúde Oral do SESARAM,EPE. A prevenção é a base primordial deste projeto, motivo pelo qual são realizadas, para além do ensino da escovagem dentária, outras atividades que promovam um aumento de literacia em saúde da cavidade oral, principais doenças orais e a importância de uma higiene oral cuidada. Espera-se que as escolas numa fase posterior incluam nos seus projetos o tema da Saúde Oral e alimentação saudável.
https://www.sesaram.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=4721

possível proporcionar as todas as crianças uns breves momentos de exploração do estetoscópio e de audição dos batimentos do coração de todos.

Para finalizar o tema da “*Higiene*”, foi proposto às crianças a atividade “*Vamos cuidar dos bebés?*”, proposta imediatamente aceite pelas crianças, que aos pares ficaram responsáveis por cuidar de um bebé (vestir a roupa, dar comida, mudar a fralda, etc.), durante uma manhã. (Figura 3)

Quanto à temática “*Exercício Físico*”, dada a sua transversalidade, foi sendo explorada e integrada quase de forma espontânea ao longo do projeto, através dos diálogos informais com as crianças, exercícios diversos em momentos concretos da rotina diária e culminou com a dinamização de uma Gincana (com recurso a materiais como: cones, arcos e cadeiras). De referir, que as propostas neste domínio, são no geral muito participadas e vivenciadas com entusiasmo por parte de todos.

Terminada a fase da Execução do Projeto, chegamos a um momento crucial, reconhecida por Vasconcelos (1998) como a fase da socialização do saber, a chamada 4.^a fase, em que ocorre a Divulgação/Avaliação do Projeto. Nos momentos (dias) subsequentes, foram preparados de forma rigorosa a avaliação e respetiva divulgação do projeto realizado. Fizeram-se sínteses de tudo o que se aprendeu e organizaram-se os artefactos e registos recolhidos. As crianças revelaram uma grande maturidade e competência na avaliação de posturas e condutas adotadas por todos, bem como, na apreciação exata dos níveis de desempenho e de realização alcançados pelos colegas. Quando convidados a refletir sobre a sua prestação e grau de envolvimento (autoavaliação), as crianças revelaram na generalidade, uma grande consciência da sua prestação.

Para a divulgação do projeto e partindo das sugestões das crianças, elaborámos um vídeo com registos multimédia e convidámos os familiares e encarregados de educação a marcarem presença no infantário para o grande momento da divulgação do projeto.



Figura 4 – Divulgação/Avaliação

No dia da apresentação do projeto às famílias, era grande o nervosismo, de modo que, como garantia da participação ativa de todos, o educador assumiu a moderação da sessão, traduzida em questões “desencadeadoras” que orientaram a apresentação de tudo o que foi feito, desde o início do projeto. Os breves comentários, as apreciações ao desenvolvimento do projeto, constituíram-se excelentes momentos de avaliação por parte das crianças, que revelaram uma grande capacidade de reflexividade e responsabilidade.

Para finalizar, não restam dúvidas de que o recurso à Metodologia de Trabalho de Projeto constitui uma forte estratégia de apoio aos processos de aprendizagem, na medida em que promove o respeito pelas necessidades individuais da criança, estimulando o desenvolvimento do seu pensamento crítico e criativo. Permite ainda a contemplação dos seus saberes e experiências e fomenta a responsabilidade, autonomia, autoestima e capacidade de liderança. Estes processos metodológicos de ação pedagógica promovem ainda competências diversas de investigação e pesquisa na criança, percebida como um ser capaz de gerir as suas aprendizagens, na linha de abordagem construcionista onde nos situamos.

Da avaliação apurada, surgiram evidências da otimização das competências de comunicação com colegas e educadores, o trabalho em equipa/colaborativo, a aquisição de hábitos de trabalho autónomo, a gestão de conflitos, assumida desde logo, como uma fragilidade do grupo de crianças e a tomada de decisão perante os conflitos. A proficiência na capacidade de negociação conduziu à promoção de aprendizagens significativas, assumindo-se estas práticas pedagógicas como uma alternativa às perspetivas escolarizantes, académicas e homogeneizantes muito comuns em contextos de educação de Infância.

Considerações Finais

Os processos de trabalho colaborativo e interativo convergiram para uma educação integral das crianças. A implementação deste tipo de metodologia mais ativa e participativa, conduziu estes aprendizes (Papert, 2008) ao empoderamento da sua ação consciente e partilhada e à emergência de novos contextos de aprendizagem, mais motivantes e abertos à construção participada e partilhada do conhecimento das crianças envolvidas.

O papel assumido pelo educador foi sempre o da mediação, orientação e estímulo das crianças, garantindo o espaço necessário às suas iniciativas e participação, mas também a mobilização da restante equipa educativa, a família e a comunidade educativa envolvente. É por isso, que a Metodologia de Trabalho de Projeto promove a criação de grupos de trabalho cooperativo/colaborativo, pela natureza da ação e envolvimento nas propostas de trabalho, colegialmente planificadas e decididas por todos, e em que juntos procuram a solução para os problemas que pretendem ver solucionados. A proficiência na tomada de decisões tornou-se uma constante.

Pretendeu-se atribuir um maior protagonismo às crianças, principais alvos da flexibilidade contextualizada, cujas dinâmicas organizacionais e pedagógicas ga-

nharam um grande sentido na vida de cada criança, pela adequação crescente aos contextos específicos.

Sintetizando, o respeito pelas necessidades individuais da criança; o estímulo ao desenvolvimento do seu pensamento crítico e criativo; a contemplação dos seus saberes e experiências e a promoção da responsabilidade, autonomia, autoestima, mediados pelo educador, exortam as crianças a uma maior autonomia, criticidade e reciprocidade mútua nas relações sociais.

Em todas as fases da operacionalização do projeto, alvo desta narrativa, emergiram momentos de reflexão, discussão e debate, corporificando verdadeiros percursos de literacia científica, que prepararam as crianças progressivamente para novas formas de pensar criticamente e com criatividade, com evidências de ganhos nas competências sociais e culturais.

Lista de referências bibliográficas

Bruner, J. (1986). *Actual Minds, Possible Worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Cosme, A. (2009). *Ser professor: a ação docente como uma opção de interlocução qualificada*. Porto: LivPsic.

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

Freire, P. (2014). *Pedagogia da Autonomia – Saberes necessários à prática educativa*. (34.ª edição). São Paulo: Paz e Terra.

Katz, L. (2004). Perspectivas sobre a qualidade de programas para a infância. *Conferência na Escola Superior de Educação de Lisboa*.

Katz, L. & Chard, S. (1989). *Engaging Children's Minds: The Project Approach*. Norwood, NJ: Ablex.

Katz, L. & Chard, S. (1997). *A abordagem de Projeto na Educação de infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Katz, L. & Chard, S. (2009). *A abordagem por Projetos na Educação de infância*. (2.ª edição). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Leite, E., Malpique, M. & Santos, M. R. (1989). *Trabalho de Projeto I: Aprender por projetos centrados em problemas*. Porto: Edições Afrontamento.

OCEPE (2016). *Orientações Curriculares da Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.

Silva, M. I. (1998). Noção de Projeto. In T. Vasconcelos (Dir.). *Qualidade e Projeto na Educação Pré-Escolar*. Lisboa: ME.

OCDE (2003). *The PISA 2003 Assessment Framework – Mathematics, Reading, Science and problem solving knowledge and skills*. <http://www.oecd.org/dataoecd/46/14/33694881.pdf> (consultado em janeiro de 2020).

Papert, S. (1997). *A família em rede: ultrapassando a barreira digital entre gerações*. Lisboa: Relógio d'Água.

Papert, S. (2008). *A Máquina das Crianças: repensando a escola na era da informática*. (Ed. revista). Porto Alegre: Artmed.

Pereira, G. (2013). *O Pereira, G. (2013). O Percurso Curricular Alternativo, um desafio à Inovação Pedagógica? Uma abordagem etnográfica aos cenários de aprendizagem de uma turma de 5.º ano com proposta de PCA*. <http://digituma.uma.pt/handle/10400.13/580>
Tese de Doutoramento em Ciências da Educação na área de especialização de Inovação Pedagógica, FCS/DCE - Universidade da Madeira, Funchal.

Rangel, M. & Gonçalves, C. (2010). A Metodologia de Trabalho de Projeto na nossa Prática Pedagógica. *Da investigação às Práticas*, 1 (3). 21-43.

Tavares, J. & Alarcão, I. (2002). *Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento*. Coimbra: Edições Almedina.

Trindade, R. & Cosme, A. (2010). *Educar e aprender na Escola: Questões, desafios e respostas pedagógicas*. Gaia: Fundação Manuel Leão.

Vasconcelos, T. (s/ d). (Coord.). *Trabalho de Projetos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias*. Lisboa: ME/DGE.

Vasconcelos, T. (1998). Das perplexidades em torno de um hamster ao processo de pesquisa: Pedagogia de projecto em educação pré- escolar em Portugal. In Departamento de Educação Básica (Org.). *Qualidade e Projecto na Educação Pré-Escolar* (pp. 123-158). Lisboa: DEB.

Vasconcelos, T. (2007). Do discurso dos “Cantinhos” ao discurso da “Oficina”. *Revista Dois Pontos*, fevereiro, p. 48.

Vasconcelos, T. (2009). *A Educação de Infância no Cruzamento de Fronteiras*. Lisboa: Texto.

Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society-The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge MA: Havard University Press.