

A Formação de Educadores e Professores

A Formação de Educadores e Professores

Maria dos Anjos Cohen (ORG.)



Instituto Superior
de Lisboa e Vale do Tejo



A Formação de Educadores e Professores

A Formação de Educadores e Professores

Maria dos Anjos Cohen (ORG.)



Instituto Superior
de Lisboa e Vale do Tejo



© dos autores

© da presente edição da APESP

- Associação Portuguesa do Ensino Superior Privado

Título: A Formação de Educadores e Professores

Autora: Maria dos Anjos Cohen (Org.)

Revisão do Texto: Maria dos Anjos Cohen e Linda Cardoso

Design e Paginação: Leandra Vieira Soares - .
Escola Artística e Profissional Árvore

Índice

Apresentação	7
Conferência de abertura	10
Área Temática <i>Práticas Educativas Inclusivas, Colaborativas e Participativas</i>	25
 A Metodologias de Trabalho por Projeto em Creche	38
 Drama integration as a teaching- learning methodology at primary school	50
 Forma de ensino- Aprendizagem no primeiro ciclo	60
 A Metodologia de Trabalho por Projeto resulta quando Implementada numa Turma de um agrupamento TEIP?	70
 Um Estudo Aula na formação inicial de professores dos primeiros anos	79
 Perceções sobre a docência na educação infantil: anseios e expetativas	92
 Práticas Parentais Educativas – Contributo para uma Escola em Equidade	105
 A relação entre a habilidade de Fluência na Leitura e a habilidade da Ortografia, centrada na escrita de palavras?	112
 As TIC como recurso na otimização da Metodologia do Trabalho por Projeto	126
 Impacte da dinamização de uma área das ciências no envolvimento e aprendizagem científica de um grupo crianças	136

O livro infantil –	153
O modelo relacional no trabalho com famílias: da fundamentação a uma prática reflexiva.	165
Competências Matemáticas –	180
Área Temática <i>Transformar a Educação - Projetos</i>	192
Nem escola sem pão, nem educação sem ação	204
A relevância dos <i>Contos Tradicionaes</i> <i>do Povo Português</i> na formação de professores/educadores	217
Área Temática <i>Promoção do Bem – Estar</i>	227
Cantinho da calma: espaço de serenidade num caminho de desassossego.	233
Área Temática <i>Planos de Inovação Pedagógica</i>	247
As Tecnologias da Informação e Comunicação como ferramentas potenciadoras de competências para os alunos do século XXI	261
Conferência de Encerramento	266

APRESENTAÇÃO

O Departamento de Educação do ISCE - Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo tem organizado diferentes eventos, sob a designação de Jornadas Pedagógicas, com o objetivo de dar ampla expressão à investigação que tem sido produzida no âmbito dos ciclos de estudos que qualificam para a docência e para o desempenho de funções específicas nas áreas de Supervisão Pedagógica e Administração e Gestão Escolar.

Desde 2013, na senda dos Congressos “Educação e Sociedade” e “Educação Hoje”, com a realização das primeiras Jornadas Pedagógicas sob a trilogia “Supervisão, Liderança e Cultura de Escola”, à qual se seguiu uma nova trilogia, em 2016, “Supervisão, Liderança e Inclusão” enformada pelo debate, que nos propusemos realizar sobre a função do supervisor, enquanto intelectual transformador em contextos de escolas inclusivas e reflexivas.

A partir de 2018, com a alteração do paradigma educacional, face à publicação dos Decretos-leis n.º 54 e 55, que, seguidamente, revisitamos, fomos debatendo, em seminários específicos, as implicações da sua operacionalização nas escolas e na formação de educadores e professores.

O Decreto-Lei n.º 54 promove oportunidades de aprendizagem efetivas para todas as crianças e alunos, numa lógica de diferenciação pedagógica, recorrendo a uma abordagem multinível e a medidas de suporte à aprendizagem em ordem a garantir a equidade e a igualdade de oportunidades de acesso ao currículo, de frequência e de progressão no sistema educativo, enquanto, por sua vez, o Decreto Lei n.º 55 aponta no sentido de conferir às escolas autonomia para, em conjunto com os alunos, as famílias e a comunidade, poderem dispor de maior flexibilidade curricular em ordem ao aprofundamento, reforço e enriquecimento das aprendizagens essenciais.

Perante uma escola inclusiva, promotora de melhores aprendizagens para todas as crianças e jovens e da operacionalização de perfis de competências para o exercício de uma cidadania informada, através da autonomia concedida às escolas para um desenvolvimento curricular flexível, adequado aos seus contextos e às potencialidades, interesses e necessidades das suas crianças e jovens, também a profissão docente se deverá tornar mais atraente e mais enriquecedora,

preparando para um futuro incerto, onde se vislumbram novas oportunidades para o desenvolvimento humano, tornando-se necessário desenvolver nos estudantes competências que lhes permitam questionar os saberes estabelecidos, integrar conhecimentos emergentes, comunicar eficientemente e resolver problemas complexos.

Neste contexto, as Jornadas Pedagógicas “A Formação de Educadores e Professores”, realizadas em 2024, a que se reporta a presente publicação, visaram promover a reflexão e a divulgação do conhecimento científico produzido na investigação sobre modelos de formação e a sua adequação aos atuais desafios sociais e contribuir para o debate sobre a Iniciação à Prática Profissional e o papel da supervisão na investigação sobre práticas educativas inclusivas, colaborativas e participativas, conducentes a aprendizagens significativas na sua relação com a diversidade e a equidade.

Deste modo, pretendeu-se debater e refletir sobre a Iniciação à Prática Profissional e o contributo da Prática de Ensino Supervisionada para a investigação sobre as práticas educativas, em torno de desafios e de questões que se prendem com a formação de educadores e professores, bem como com a aprendizagem da criança e do aluno, nomeadamente:

Como promover a formação inicial, o desenvolvimento profissional e o reconhecimento social de Educadores e Professores?

Como desenvolver competências de descrição, interpretação, confronto e de reconstrução de práticas educativas?

Como transformar contextos educativos em espaços de aprendizagem e de cidadania?

Como promover o bem-estar dos aprendentes em práticas de formação e educação, tendo em consideração a sua diversidade?

Assim, foram definidas as seguintes áreas temáticas: “Formação Inicial, Desenvolvimento Profissional e Valorização Social dos Educadores e Professores”, “Práticas Educativas Inclusivas, Colaborativas e Participativas”, “Transformar a Educação – Projetos”, “Promoção do Bem-Estar” e “Planos de Inovação Pedagógica”, procurando respostas para estas inquietações.

A estrutura deste evento teve um vértice, uma secção média e uma base. O vértice foi constituído pelas Instituições de Ensino Superior congregadas num Grupo de trabalho, dedicado à Formação de Educadores e Professores, constituído pelo Colégio Politécnico da APESP, que, em sintonia, se associaram à sua organização, sob a forma de parceria, no caso do ISEC Lisboa – Instituto Superior de Educação e Ciências e, através de participação ativa, o IPLUSO - Instituto Politécnico da Lusofonia. A secção média formada pelos Simpósios de Comunicações, integrados nas seguintes áreas: (a) Práticas Educativas Inclusivas,

Colaborativas e Participativas; (b) Transformar a Educação – Projetos; (c) Promoção do Bem-Estar; (d) Planos de Inovação Pedagógica. A base de sustentação teórica foi constituída pelas conferências de Abertura e Encerramento: “Profissão Docente – uma reflexão sobre a atratividade, a formação e o exercício profissional”, proferida pela Professora Catedrática Emérita da Universidade do Porto, Carlinda Leite, e “Desenvolvimento Profissional e Mudança Curricular”, proferida pelo Professor Catedrático Emérito da Universidade de Lisboa, João Pedro da Ponte.

As excelentes conferências deram resposta ao desafio sobre Formação Inicial, Desenvolvimento Profissional e Valorização Social dos Educadores e Professores, e, por sua vez, os Simpósios de Comunicações apresentaram projetos e reflexões que nos permitem repensar a educação no sentido da sua transformação, quer, através de práticas educativas inclusivas e participativas, implementadas em contextos de Iniciação à Prática Profissional, ou em contextos de formação e educação, promotores do bem-estar dos aprendentes, e de inovação pedagógica.

Maria dos Anjos Cohen

CONFERÊNCIA DE ABERTURA

A Profissão Docente.

Uma reflexão sobre: atratividade, formação e exercício profissional

Carlinda Leite

Professora Catedrática e Emérita da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto e Investigadora do CIIIE (Centro de Investigação e Intervenção Educativas)
Jornadas Pedagógicas: A formação de Educadores e Professores (2024)

Resumo

O reconhecimento da importância da profissão docente tem justificado investigações várias que apontam para que a formação profissional de educadores e de professores ocorra em ambientes fortemente estimulantes. Neste movimento de produção de conhecimento que procura gerar efeitos de contínua melhoria, tenho estado fortemente envolvida. Dos estudos realizados, selecionei nove para construir este texto (*Políticas curriculares na relação com políticas de formação inicial de professores em Portugal; A socialização com a profissão na formação inicial de professores em Portugal; Os professores cooperantes na formação inicial de futuros docentes; Teacher educators in Portugal: what is the research profile? what are the research conditions?; Teaching-research nexus in initial teacher education in Portugal; Currículos de formação de professores: o poder de agência em questão; conditions for socialization with teaching in Portugal: analysis of the training model and teacher trainers; Professor agente de decisão curricular: uma scriptura em Portugal; Razões da escolha da profissão docente e percepções que dela têm estudantes da Universidade do Porto*), que constam das referências finais. O texto síntese que aqui apresento responde às seguintes perguntas de investigação: 1) *Profissão docente - o que nos tem dito a investigação sobre a profissão?*; 2) *Atratividade da profissão docente - qual a situação?*; 3) *Para concluir ... Formação e exercício profissional docente - o que é importante assegurar?*

Seguindo o que acabo de referir, o texto está construído de acordo com estas perguntas de investigação.

Profissão docente - o que nos tem dito a investigação sobre a profissão?

Um dos relatórios relativamente recente da Eurydice afirma o que muitos de nós fomos sabendo pela experiência profissional e que pode ser resumido na seguinte ideia: ter professores motivados é um pré-requisito fundamental para o sucesso de um sistema educacional em que estudantes de diferentes origens possam alcançar o seu pleno potencial (Relatório Eurydice, 2021).

A par desta situação, e como sustentámos em estudo anteriormente realizado (Leite & Sousa-Pereira, 2023), professores bem preparados, com um conhecimento profundo dos conteúdos a ensinar e dos conhecimentos que apoiem uma adequada reflexão pedagógica e curricular sobre o que exige uma educação que a todos proporcione aprendizagens têm mais possibilidades de vir a exercer a profissão com a qualidade desejada. Para este mesmo sentido apon-

tam os discursos das políticas de educação e do currículo em Portugal, desde 2018. Retomando alguns dos princípios que caracterizaram as políticas curriculares na transição do século XX para o XXI, em 2018 foram tomadas medidas que repuseram o reconhecimento da escola e dos professores na sua função de recontextualização do currículo prescrito a nível nacional. Este conceito tem como premissa de base reconhecer que o currículo, para ganhar sentido para a diversidade de alunos a quem ele se destina, e que possuem características muito distintas, precisa de ser reconfigurado em função dos pontos de partida dos distintos alunos, na intenção de a todos garantir condições de aprendizagem e de desenvolvimento pessoal e social. É para esse sentido que apontam os discursos do diploma conhecido como de educação inclusiva (Dec.-lei nº 54/2018) e o da autonomia e flexibilidade curricular (Dec.-lei nº 55/2018).

No caso do Dec.-lei nº 54/2018, é abandonada a “categoria” necessidades educativas especiais e o modelo de legislação especial para alunos especiais, incentivando respostas curriculares adequadas para as diferentes situações. Esta orientação está em linha com o Dec.-lei nº 55/2018 quando afirma: é “dada às escolas autonomia para um desenvolvimento curricular adequado a contextos específicos e às necessidades dos seus alunos” (Preâmbulo do Dec.-lei nº 55/2018). Como se infere destes discursos enunciativos, espera-se, das escolas e dos professores, uma intervenção ativa nos processos de configuração e desenvolvimento do currículo que proporcione condições de aprendizagem para todos os alunos.

No entanto, como é evidente, para que os futuros educadores e professores sejam preparados para exercer essa função de reconfiguração do currículo nacional, precisam de vivenciar, durante a formação inicial, situações onde aprendam o exercício desse papel. É nessa vivência da profissão docente que, como é sustentado por Terziev e Vasileva (2022), se aprende a interiorizar e desenvolver crenças, normas, costumes, valores, papéis sociais, símbolos e linguagens que constituem pressupostos básicos e referências na apreensão do sentido de pertença a grupos, neste caso o de futuros docentes.

Esta socialização com a profissão docente tem sido reconhecida por vários estudos e por vários autores (Marcelo, 2009; Boyd, 2010; Korthagen, 2010; Sánchez-Sánchez, 2016; Nóvoa, 2009, 2017; Leite, 2014; Leite et al., 2017; Leite & Sousa-Pereira, 2022) quando sustentam a importância de, na formação inicial, os estudantes, futuros educadores e professores, se socializarem, quer com situações de ensino-aprendizagem-avaliação, quer com a diversidade de funções inerentes à profissão.

A par desta orientação, estudos vários têm apontado a importância de, na formação inicial, os estudantes/futuros educadores e professores experienciarem processos de investigação de situações reais da prática pedagógico-didática (Healey, 2005; Brouwer & Korthagen, 2005; Grossman & McDonald, 2008; Nóvoa, 2009; Leite, Marinho & Pereira, 2023) que os prepare para ensinarem com investigação, em vez de atuarem como meros reprodutores de um conheci-

mento que, forçosamente, não teve em atenção a especificidade das situações com que se confrontam. Como tem sido sustentado, investigar situações reais prepara os educadores e professores para a tomada de decisões curriculares (Obwegeser & Papadopoulos, 2016; Orland-Barak, 2021; Dockerty, 2019; Gutman, 2021) que, no uso do seu poder de agência (Priestley, Biesta & Robinson, 2015; Santos & Leite, 2020), concretizem uma pedagogia transformadora.

É no quadro destas situações que, na formação inicial de educadores e de professores tem sido valorizada a formação correspondente ao estágio, que se deseja robusto e amplo, isto é, não circunscrito aos processos muitas vezes designados por de “sala de aula”. Exigindo o exercício da profissão docente um conjunto de tarefas, para além das de ensino-aprendizagem-avaliação, espera-se que os futuros educadores e professores, nesta socialização com a profissão docente, vivenciem experiências que, considerando as várias dimensões da tarefa docente, ultrapassem as paredes da sala de aula (Pylman, 2016; Terziev & Vasileva, 2022). Para esta socialização ampla com a profissão, é preciso que o apoio aos estudantes-estagiários, pelos professores cooperantes com que as instituições de ensino superior estabelecem protocolos, não se limite apenas a “disponibilizar a sala de aula” para que o estagiário nela exerça a docência. Ao contrário, e como foi proposto por Clarke et al. (2014), esse apoio tem de ser concretizado em linha com uma alta intervenção, i.e., em que o/a Orientador/a Cooperante funcione como um “mentor” dos estagiários nas diversas experiências de exercício profissional.

É por esta exigência, relativa às condições existentes para a formação inicial de educadores e de professores e para que o estágio seja devidamente acompanhado e supervisionado, que deve ser dada particular atenção ao perfil dos docentes que, nas instituições de ensino superior, desempenham funções de supervisão pedagógica, assim como ao perfil dos professores cooperantes das escolas onde ocorre a Iniciação à Prática Profissional/Prática de Ensino Supervisionada (Korthagen, 2000, 2010; Snoek, Swennen & Klink, 2011; Alarcão & Canha, 2013; Winaryati et al., 2020; Leite & Sousa-Pereira, 2022).

Sendo importante garantir uma formação de qualidade dos futuros educadores e professores, é igualmente importante intervir para tornar a profissão atrativa. Foi nesse sentido que realizámos um estudo, publicado recentemente com a referência Leite, C., Rodrigues, S. V. & Teixeira, D. N. (2024). Razões da escolha da profissão docente e percepções que dela têm estudantes da Universidade do Porto (Portugal). *Práxis Educativa*, [S. l.], v. 19, p. 1–22. É recorrendo a essa publicação que construímos a resposta à segunda pergunta de investigação atrás formulada.

Atratividade da profissão docente - qual a situação?

Conhecer o que atrai estudantes do ensino superior a escolherem cursos de formação profissional para a docência é importante, nomeadamente pela informação que fornece para decisões políticas e medidas a implementar. Por outro lado, esta importância é ainda mais relevante quando é sabido que muitos paí-

ses estão a conviver com o problema da falta de professores. Alguns estudos (e.g: Ingersoll, 2001; García & Weiss, 2019; See et al., 2020) têm vindo a alertar para a falta de incentivos para atrair novos professores e para a urgência de melhorar as condições de trabalho e de investir em iniciativas que encorajem novos estudantes para a escolha da profissão “Professor”. Para o mesmo sentido aponta o relatório da UNESCO *Addressing teacher shortages and transforming the profession* (UNESCO, 2024) que, a par do alerta para a falta de professores e, face ao elevado número dos que abandonam a profissão, realça a necessidade de os reter.

Em Portugal, o Conselho Nacional de Educação, há anos atrás (CNE, 2019) deu a conhecer que mais da metade dos professores (58%) se aposentariam até 2030, enquanto o número de estudantes em cursos de formação inicial de professores tinha diminuído para metade entre 2011/12 e 2017/18. Este alerta para o problema da falta de professores ficou bem documentado em 2021 com o estudo encomendado pelo Ministério da Educação a uma equipa liderada por Luís Catela Nunes (Nunes, L. C. et al., 2021). Esse estudo deu conta que até 2030, no sistema educativo português, precisariam de entrar 34 508 novos professores (<https://www.dgeec.mec.pt/np4/506/>). A par desta informação, o estudo permitiu saber os grupos de recrutamento em que se faz sentir mais a falta de professores e até as zonas geográficas em que isso ocorre.

Não sendo um problema que esteja a ser vivido só em Portugal, no nosso caso ele ganha sentidos distintos de outros países pois, por um lado há falta de professores de alguns grupos de recrutamento e em determinadas zonas geográficas, mas, por outro, há oferta excedentária em alguns grupos de recrutamento e em algumas zonas geográficas. A este problema, um outro se associa que tem a ver, quer com a capacidade de formação existente em Portugal, quer com a procura dos cursos de formação profissional para a docência. A comparação das necessidades projetadas para novos professores com a capacidade das instituições de ensino superior para formarem e atraírem novos candidatos para esses cursos que revelou um grande *déficit* (Leite et al., 2022), i.e., o número de vagas para que os cursos estão acreditados não é suficiente para repor as necessidades existentes e, por outro lado, essas vagas, em muitos dos casos, não são totalmente preenchidas pois não há procura.

Foi tendo esta situação por referência que realizámos o estudo que teve como foco os cursos de mestrado de formação profissional de docentes oferecidos pela Universidade do Porto (Leite, Rodrigues & Teixeira, 2024) que responde às seguintes perguntas de investigação: (1) *Que razões estão na base da escolha da profissão docente por estudantes que frequentam cursos de formação inicial de professores?*; (2) *Que perceções têm estudantes/futuros professores sobre a profissão docente?*; (3) *Que influências tiveram no momento da escolha do curso a frequentar e quão satisfeitos estão com a escolha?*

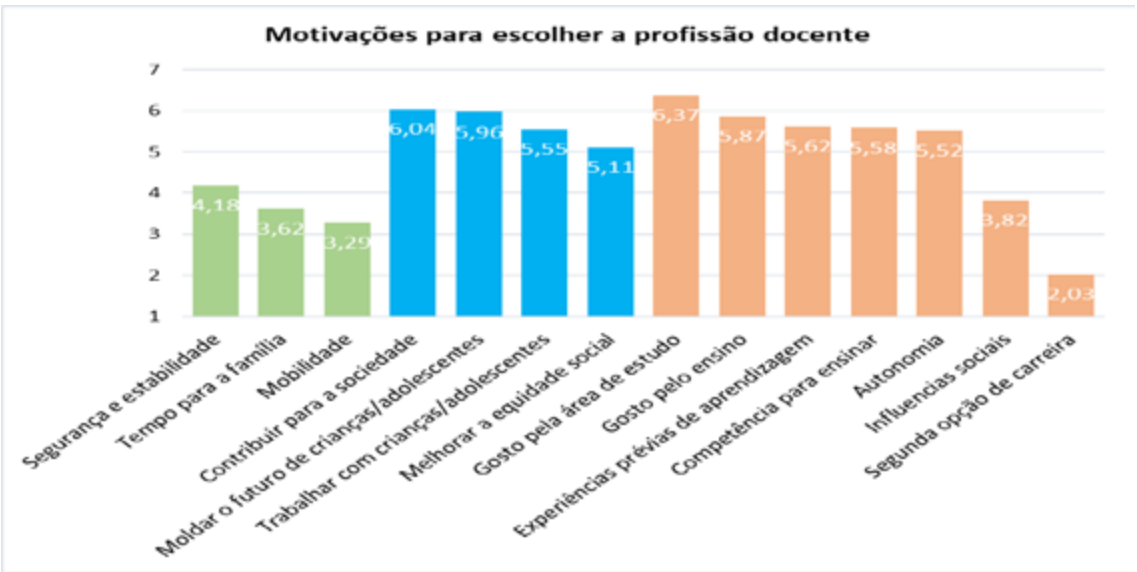
Do ponto de vista metodológico, o estudo recorreu à aplicação do questionário FIT-Choice (*Factors Influencing Teaching Choice*) constituído por 58 itens de

resposta fechada, numa escala de Lickert (de mínimo de 1 a um máximo de 7), e um item de resposta aberta. Este questionário, que teve por base o que foi construído por Helen Watt e Paul Richardson (Richardson & Watt, 2006; Watt & Richardson, 2007), foi aplicado aos estudantes dos 11 cursos de mestrado em ensino da Universidade do Porto de formação profissional para a docência no 3º CEB + Ensino secundário. Dos 798 estudantes, responderam 516 (65%) As respostas aos dados quantitativos foram analisadas com recurso ao software IBM SPSS Statistics²⁹ e, nessa análise, foram seguidos os construtos apresentados pelos autores da versão original da FIT-Choice Scale (Watt & Richardson, 2007) e os acrescentados nas versões posteriores do questionário (Watt, Richardson & Morris, 2017; Watt & Richardson, 2023). A análise foi organizada em três categorias: (1) Motivações para escolha da profissão docente; (2) Perceções sobre a profissão docente; (3) Dissuasão social/versus Satisfação com a escolha pela profissão docente.

Relativamente às razões que levaram estes estudantes a escolherem cursos de mestrado de formação para a docência, i.e., a escolherem a profissão “professor”, os dados foram obtidos pelas respostas às perguntas fechadas e pelas respostas à pergunta aberta que solicitava que referissem sucintamente as principais razões da escolha da profissão docente. Os dados obtidos mostraram o que o gráfico 1 sistematiza e que torna evidente como principais razões:

- gosto pela área de estudo;
- contributo para a sociedade e para o futuro de crianças e adolescentes e o gosto pelo ensino;
- experiências prévias de aprendizagem, competência para ensinar e autonomia.

Gráfico 1 - Razões estão na base da escolha da profissão docente por estudantes que frequentam cursos de formação inicial de professores



Por outro lado, e como o gráfico 1 mostra, teve pouca importância nas motivações para a escolha da profissão docente razões do tipo:

- docência corresponder a uma segunda opção profissional;
- possibilidade de ter mobilidade;
- influências sociais (família, amigos, colegas).

Estes dados permitem concluir que o que motivou estes estudantes da Universidade do Porto a escolherem a profissão docente foram, principalmente, motivações intrínsecas e altruístas, situação semelhante ao que foi concluído pelos estudos de Richardson e Watt (2012) e de Ryan e Deci (2020)

Quanto às percepções sobre a profissão docente, estes estudantes/futuros professores enfatizaram, e como mostra o gráfico 2:

- Profissão de grande exigência, associada à necessidade de um conhecimento especializado (5,99 numa escala de 1 a 7);
- Profissão atravessada por dificuldades (5,88 numa escala de 1 a 7);
- Profissão difícil ao nível emocional e de carga de trabalho (5,76 em 7);
- A profissão docente não confere um elevado estatuto social (3,62 numa escala de 1 a 7);
- Profissão mal remunerada (2,87 em 7).

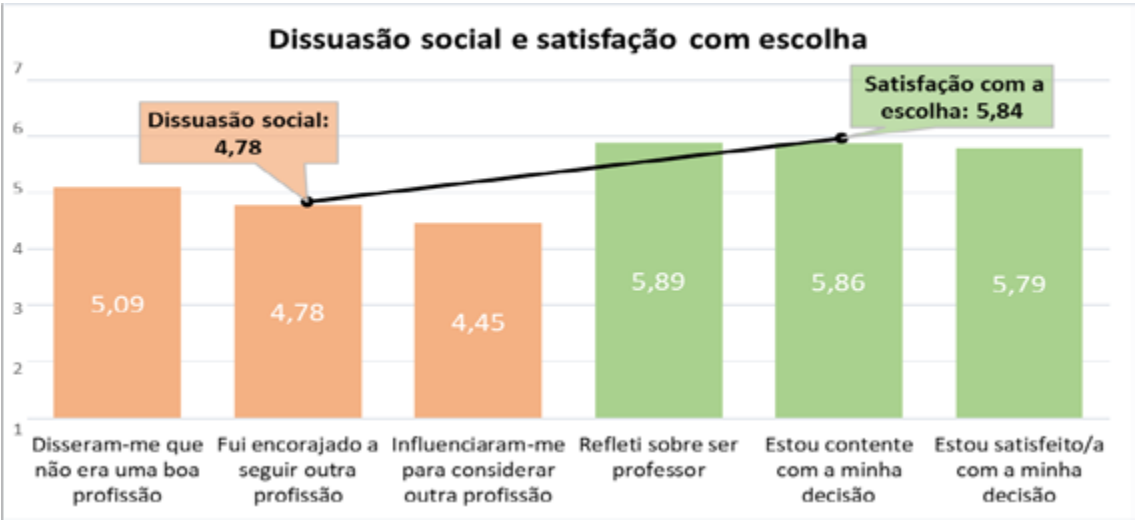
Gráfico 2 - Percepções sobre a profissão docente



Os dados mostraram que estes estudantes, futuros professores, escolheram a profissão docente tendo dela a percepção de que exige um conhecimento especializado, apresenta dificuldades e possui um estatuto social não muito alto e um salário relativamente baixo (como mostra o gráfico 2)

Como atrás referi, interessou-nos também conhecer influências que estes estudantes tiveram no momento da escolha do curso e quão satisfeitos estão com a escolha feita. Os dados obtidos, sistematizados no gráfico 3, mostram que apesar de terem sido dissuadidos a não escolherem a profissão docente, estão bastante satisfeitos com a escolha feita.

Gráfico 3 - Influências no momento da escolha do curso a frequentar e quão satisfeitos com a escolha feita



Como o gráfico 3 mostra, estes estudantes/futuros professores tornaram evidente que:

- apesar de terem sido confrontados com forte dissuasão social (4,78 numa escala de 1 a 7), se encontram muito satisfeitos por terem escolhido esta profissão (5,84 em 7);
- refletiram muito sobre a opção de seguirem a profissão docente (5,89 em 7) e, tendo iniciado a formação para professores, estão muito contentes com a decisão (5,86 em 7) e muito satisfeitos (5,79 em 7).

A informação obtida neste estudo é muito importante quando se tem como intenção atrair novos candiadtos para a profissão “professor”. Sabendo, em linha com outros estudos (Smith, 2022; O’Sullivan et al., 2009), que existe dissuasão social há que enfrentar este desafio de modo a prevenir a não escolha de cursos que formam para a profissão docente e, depois de escolhidos, assegurar condições de um processo amplo e continuado de desenvolvimento que impeça a desistência. É neste sentido que o estudo realizado com os estudantes da Universidade do Porto deve ser ampliado a outras instituições e a outros públicos. Por outro lado, e num esforço de ampliar a reflexão, sistematizo no ponto seguinte algumas ideias que, quanto a mim, considero importante assegurar se se quiser resolver a falta de professores e de zelar para que os que vão ser formados estejam preparados para os desafios e exigências que a profissão docente coloca.

Para concluir ... Formação e exercício profissional docente - o que é importante assegurar?

Políticas e Recomendações internacionais e nacionais têm apontado a necessidade de uma crescente exigência no desempenho docente que permita assegurar a qualidade dos sistemas de educação e a qualificação da população. (OECD, 2005; Darling-Hammond, 2000). Uma educação de qualidade, em linha com a Agenda 2030 (ONU, 2018), implica que não seja deixado nenhuma criança ou jovem, nenhum aluno, para trás. Implica que professores e alunos, utilizando os seus poderes de “agência” (Santos & Leite, 2020; Melo et al., 2022), concretizem uma intenção pedagógica transformacional e de compromisso com a melhoria do ambiente e do mundo. Em síntese, é necessário resolver a falta de educadores e professores que possam ingressar a curto prazo no sistema educativo, mas também assegurar a qualidade da sua formação.

O reconhecimento de que os formadores de professores constituem pilares das reformas educacionais (Smith, 2003, p.5) requer um investimento intensivo no desenvolvimento profissional de formadores de professores, algo que, segundo Korthagen (2012), está muitas vezes esquecido. Espera-se também que, na formação inicial de educadores e professores, existam relações que favoreçam o diálogo e compromissos comuns entre Orientadores Cooperantes de Escolas e Professores do ensino superior (Mesquita & Rodrigues, 2015; Stenberg et al., 2016; Vieira, et al., 2020; Baco et al., 2023).

Em síntese, e para concluir esta reflexão, espera-se das instituições de ensino superior que oferecem cursos de formação profissional de educadores e de professores, o envolvimento em dinâmicas assentes, entre outras, nas seguintes ideias e ações:

- Reconhecer que a formação de educadores e de professores é importante e, por isso, a ela afetar docentes com conhecimento educacional;
- Aumentar a capacidade instalada de cursos de formação inicial de educadores e professores, em função das necessidades identificadas;
- Assegurar que as unidades curriculares de Prática de Ensino Supervisionado e de Didáticas específicas sejam asseguradas por docentes com perfil académico e de desenvolvimento profissional adequado;
- Apoiar condições de desenvolvimento profissional docente relacionadas com atividades didáticas e de investigação sobre a prática profissional;
- Aprofundar relações de colaboração e de trabalho em equipa com escolas cooperantes, capazes de gerar efeitos nos processos de formação de estudantes, futuros/as educadores e professores;
- ...

Reconhecendo que a formação inicial de educadores e de professores e a capacidade de atrair novos candidatos está muito relacionada com condições de trabalho e da carreira, espera-se do Ministério da Educação, Ciência e Inovação (MECI), entre outras, tome as seguintes medidas:

- Criar políticas de apoio a estudantes do ensino superior que atraiam novos candidatos;
- Resolver condições da carreira docente;
- Cuidar da indução na profissão docente;
- Reconhecer a função desempenhada por professores cooperantes;
- Investir em condições que fomentem e valorizem a investigação educacional e didática;
- Investir em modelos de formação inicial que ofereçam condições para uma ampla socialização dos estudantes, futuros docentes, com a profissão;
- ...

Em síntese, e para concluir, espero que a reflexão que fiz neste texto possa servir para outras reflexões e outras participações que tenham efeitos, quer em medidas que atraiam novos candidatos para a profissão docente, quer em processos que contribuam para planos de formação profissional cada vez mais adequados a uma educação positivamente transformacional.

Referências

- Alarcão, I. & Canha, B. (2013). *Supervisão e colaboração: Uma relação para o desenvolvimento*. Porto Editora.
- Baco, C., Derobertmasure, A., Bocquillon, M., & Demeuse, M. (2023). Initial teacher training: Validation of a competence reference framework for the training of mentor teachers/ cooperating teachers. *Frontiers in Education*, 7, 1010831. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.1010831>
- Brouwer, N. & Korthagen, F. (2005). Can teacher education make a difference?. *American Education Research Journal*, 42(1), 153-224. <https://doi.org/10.3102/00028312042001153>
- Brouwer, N. & Korthagen, F. (2005). Can teacher education make a difference?. *American Education Research Journal*, 42(1), 153-224. <https://doi.org/10.3102/00028312042001153>
- Brouwer, N. & Korthagen, F. (2005). Can teacher education make a difference?. *American Education Research Journal*, 42(1), 153-224. <https://doi.org/10.3102/00028312042001153>
- Clarke, A., Triggs, V. & Nielsen, W. (2014). Cooperating teacher participation in teacher education: A review of the literature. *Review of Educational Research*, 84(2), 163–202, 2014. DOI: <https://doi.org/10.3102/0034654313499618>.
- Conselho Nacional de Educação (2019). Regime de Seleção e Recrutamento do Pessoal Docente da Educação Pré-Escolar e Ensinos Básico e Secundário. Lisboa: CNE, jul. 2019.
- Darling-Hammond, L. (2000). How teacher education matters. *Journal of Teacher Education*, 51, 166-173.

- Dockerty, K. (2019). Developing Pre-service Teacher Knowledge Using Online Forums: Supporting Confident and Competent Teaching Practices. *Journal of Education for Teaching*, 45 (4): 402–416. doi:10.1080/02607476.2019.1639260.
- Eurydice (2021). *Os Professores na Europa: Carreira, desenvolvimento e bem-estar*. Comissão Europeia/EACEA/Relatório Eurydice. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia.
- García, E. & Weiss, E. (2019). *The teacher shortage is real, large and growing, and worse than we thought*. The first report in “The Perfect Storm in the Teacher Labor Market” series report. Washington, DC: Economic Policy Institute.
- Grossman, P. & McDonald, M. (2008). Back to the future: Directions for research in teaching and teacher education. *American Educational Research Journal*, 45(1), 184–205. <https://doi.org/10.3102/0002831207312906>
- Gutman, M. (2021). From teacher to senior teacher educator: Exploring the teaching-research nexus in Israeli *Academic Colleges of Education*. *Journal of Education for Teaching*, 47(3), 439–453. <https://doi.org/10.1080/02607476.2021.1886570>
- Healey, M. (2005). Linking research and teaching: Exploring disciplinary spaces and the role of inquiry-based learning. In R. Barnett (Ed.), *Reshaping the university: New relationships between research, scholarship and teaching* (pp. 67–78). McGraw Hill / Open University Press.
- Ingersoll, R. M. & Smith, T. M. (2003). The wrong solution to the teacher shortage. *Educational Leadership*, [s. l.], v. 60, n. 8, p. 30-33.
- Ingersoll, R., M. (2001). Teacher turnover and teacher shortages: an organizational analysis. *American Educational Research Journal*, [s. l.], v. 38, n. 3, p. 499-534. DOI: <https://doi.org/10.3102/00028312038003499>
- Korthagen, F. (2000). Teachers educators: from neglected group to spearhead in the development of education. In G. M. Willems, J. Stakenborg, & W. Veuglers (Eds.), *Trends in Dutch teacher education* (pp. 35-48). Garant.
- Korthagen, F. (2010). Situated learning theory and the pedagogy of teacher education towards an integrative view of teacher behavior and teacher learning. *Teaching and Teacher Education*, 26, 98-106.
- Leite, C. (2014). Políticas de formação de professores do ensino básico em Portugal – uma análise focada no exercício da profissão, *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, vol. 11, nº 26, p. 8-29.
- Leite, C., Fernandes, P. & Pereira F. S. (2017). Post-Bologna policies for teacher education in Portugal: tensions in building professional identities, *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, vol. 21, Núm. 1, 181-201
- Leite, C. & Pereira-Sousa, F. (2023). Políticas curriculares na relação com políticas de formação inicial de professores em Portugal, *Currículo sem Fronteiras*, v. 23, e1149, p. 1-22. ISSN 1645-1384 (online) www.curriculosemfronteiras.org

- org 1 <http://dx.doi.org/10.35786/1645-1384.v23.1149>, <http://www.curriculo-semfronteiras.org/vol23articles/1149.pdf>
- Leite, C. & Sousa-Pereira, F. (2022). Conditions for Socialization with Teaching in Portugal: Analysis of the Training Model and Teacher Trainers. *Revista Eletrónica Educare*, 26(3), 1-24. <https://doi.org/10.15359/ree.26-3.23>
- Leite, C., Marinho, P. & Pereira, F. (2023). Os professores cooperantes na formação inicial de futuros docentes. *Revista Lusófona de Educação*, 59, 13-34 doi: 10.24140/issn.1645-7250.rle59.01
- Leite, C., Marinho, P., & Pereira, F. (2023). Teaching-Research Nexus In Initial Teacher Education In Portugal / Perspectivas académicas el nexo enseñanza-investigación en la formación inicial del profesorado en Portugal. *Educación XXI*, (26), 71-92 http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/user/activateUser/carlinda_leite/3d5dnA
- Leite, C., Sousa-Pereira, F., & Marinho, P. (2023). Teacher educators in Portugal: what is the research profile? what are the research conditions?/Profesores que forman profesores en Portugal: ¿qué perfil investigador? ¿Que condiciones?, *El Profesorado*, vol.27, N°1, 301-320. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/issue/view/1574>
- Leite, C.; Rodrigues, S. V.; Teixeira, D. N. (2024). Razões da escolha da profissão docente e percepções que dela têm estudantes da Universidade do Porto (Portugal). *Práxis Educativa*, [S. l.], v. 19, p. 1–22. DOI: 10.5212/PraxEduc.v.19.23411.068. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxis-educativa/article/view/23411>
- Marcelo, C. (2009). Desenvolvimento profissional docente: Passado e futuro. *Sísifo: Revista de Ciências da Educação*, (8), 7-21. <http://sisifo.ie.ulisboa.pt/index.php/sisifo/article/view/130>
- Melo, M^a J., Almeida, L. & Leite, C. (2022). Currículos de formação de professores: o poder de agência em questão. *Educação e Pesquisa*, 48, <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202248247432> por, <https://www.scielo.br/j/ep/a/Bzd4JbzmXBDLP3tMYFgQGHb/?lang=pt>
- Mesquita, C. & Rodrigues, M. J. (2015). Processo de Supervisão: percepções dos professores cooperantes do 1º CEB. *Revista de Estudios y Investigación en Psicología y Educación*. 6, 136-140.
- Nóvoa, A. (2009) Para uma formação de professores construída dentro da profissão. *Revista de Educación*, 350, 203-218.
- Nóvoa, A. (2017). Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, out./dez. DOI: <https://doi.org/10.1590/198053144843>
- Nunes, L. C., Reis, A. B., Freitas, J., Nunes, P. M. & Gabriel, J. M. (2021). Estudo de diagnóstico de necessidades docentes de 2021 a 2030. Lisboa: DGEEC.

- ONU (2018). *Guia sobre Desenvolvimento Sustentável: 17 objetivos para transformar o nosso mundo*. Centro de Informação Regional das Nações Unidas para a Europa Ocidental, 2018. Disponível em: www.unric.org/pt
- O'Sullivan, M., MacPhail, A. & Tannehill, D. (2009). A career in teaching: decisions of the heart rather than the head. *Irish Educational Studies*, [s. l.], v. 28, n. 2, p. 177-191. DOI: <https://doi.org/10.1080/03323310902884227>
- Obwegeser N., & Papadopoulos, P. (2016). Integrating research and teaching in the IS classroom: Benefits for teachers and students. *Journal of Information Systems Education*, 27(4), 249–258. <https://bit.ly/3hHY80x>
- OECD (2005). *Le rôle crucial des enseignants. Attirer, former et retenir des enseignants de qualité*, <https://www.oecd.org/fr/education/scolaire/lerolecrucialdesenseignantsattirerformeretenirdesenseignantsdequalite-rapportfinal.htm>
- Orland-Barak, L. (2021). "Breaking Good": Mentoring for Teacher Induction at the Workplace. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 25(2), 27-51. DOI 10.30827/profesorado.v25i2.18535
- Pereira-Sousa, F., Leite, C. & Marinho, P. (2023). A socialização com a profissão na formação inicial de professores em Portugal, *Revista de Formación del Profesorado*, 98 (37.3), 283-302, DOI. <https://doi.org/10.47553/rifop.v98i37.3.97024> ISSN Interuniversitaria 0213-8646 | E-ISSN 2530-3791
- Priestley, M., Biesta, G. & Robinson, S. (2015). Teacher agency: What is it and why does it matter? In René Kneyber; Jelmer Evers (Eds.). *Flip the system: Changing education from the bottom up*. London: Routledge, p. 143-148, 2015.
- Pylman, S. (2016). Reflecting on talk: A mentor teacher's gradual release in co-planning. *The New Educator*, 12(1), 48–66. <https://doi.org/10.1080/1547688X.2015.1113347>
- Richardson, P. W. & Watt, H. M. G. (2006). Who chooses teaching and why? profiling characteristics and motivations across three Australian universities. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, [s. l.], v. 34, n. 1, p. 27-56. DOI: <https://doi.org/10.1080/13598660500480290>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, v. 61, 101860. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Watt, H. M. G.; Richardson, P. W. (2012). An introduction to teaching motivations in different countries: comparisons using the FIT-Choice scale, *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40:3, 185-197. DOI: 10.1080/1359866X.2012.700049
- Sánchez-Sánchez, G. I. (2016). Relación teoría-práctica entre el campo de la formación inicial y el escenario del ejercicio profesional. *Revista Electrónica Educare*, v. 20, n. 2, p.1–25. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-2.17>
- Santos, A. C. dos & Leite, C. (2020). Professor agente de decisão curricular:

- uma scriptura em Portugal/The Teacher as an Agent of Curricular Decision: A Policy in Portugal, *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 13, 1-21. doi: 10.11144/Javeriana.m13.padc. DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m13.padc>
- See B. H, Morris, R., Gorard, S. & El Soufi, N. (2020). What works in attracting and retaining teachers in challenging schools and areas? *Oxford Review of Education*, [s. l.],v. 46, n. 6, p. 678-697, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/03054985.2020.1775566>
- Smith, K. N. (2003) 'If I do science, I can get the money': a life history analysis of postsecondary students' decisions to pursue teaching careers in STEM. *Teachers and Teaching*, [s. l.], v. 28, n. 1, p. 102-117, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/13540602.2021.2023862>
- Smith, K. N. (2022). 'If I do science, I can get the money': a life history analysis of postsecondary students' decisions to pursue teaching careers in STEM. *Teachers and Teaching*, [s. l.],v. 28, n. 1, p. 102-117. DOI: <https://doi.org/10.1080/13540602.2021.2023862>
- Snoek, M., Swennen, A., & van der Klink, M. (2011). The quality of teacher educators in the European policy debate: Actions and measures to improve the professionalism of teacher educators. *Professional Development in Education*, 37(5), 651-664. <https://doi.org/10.1080/19415257.2011.616095>
- Stenberg, K., Rajala, A. & Hilppo, J. (2016). Fostering theory-practice reflection in teaching practicums. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 44(5), 470-485. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2015.1136406>
- Terziev, V. & Vasileva, S. (2022). The role of education in socialization of an individual. *IJAEDU-International E-Journal of Advances in Education*, 8(22), 70-75. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4101387>
- UNESCO (2024). Global report on teachers: addressing teacher shortages and transforming the profession. Paris: UNESCO
- Vieira, F., Flores, A., & Almeida, M. J. (2020). Avaliando o modelo de estágio dos Mestrados em Ensino da Universidade do Minho: entre a qualidade desejada e a qualidade percebida. *Rev. Est. e Pesq. em Educação*, 22(2), 231-247.
- Watt, H. M. G. & Richardson, P. W. (2012). An introduction to teaching motivations in different countries: comparisons using the FIT-Choice scale. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, [s. l.],v. 40, n. 3, p. 185-197, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/1359866X.2012.700049>
- Watt, H. M. G & Richardson, P. W. (2007). Motivational factors influencing teaching as a career choice: development and validation of the FIT-Choice Scale. *Journal of Experimental Education*, [s. l.],v. 75, n. 3, p. 167-202. DOI: <https://doi.org/10.3200/JEXE.75.3.167-202>
- Watt, H. M. G & Richardson, P. W. (2023). Teachers' motivation to teach: A review through the lens of motivational theories. In: Hagenauer, G., Lazarides R. &

Jarvenoja, H. (org.). *Motivation and emotion in learning and teaching across educational contexts: theoretical and methodological perspectives and empirical insights*. Abingdon, Oxon: Routledge, p. 128-142.

Watt, H. M. G., Richardson, P. W & Morris, Z. M. (2017). Divided by discipline? contrasting motivations, perceptions, and background characteristics of beginning Australian English and Mathematics Teachers. In: Watt, H. M. G., Richardson, P. W. &. Smith K. (org.). *Global perspectives on teacher motivation*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 349-376

Winaryati, E., Mardiana, & Hidayat, M. T. (2020). Conceptual framework of evaluation model on 4 C's-based learning supervision. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(8), 173-193. <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.8.10>

Área Temática

**Práticas Educativas Inclusivas,
Colaborativas e Participativas**

Da Semente até ao Prato: Compreender a Nutrição e o Ciclo dos alimentos. Um projeto realizado no 1º CEB.

Sofia Gamboa, ISEC Lisboa.
Rita Brito, ISEC Lisboa; CRC-W, Faculdade de
Ciências Sociais, Universidade Católica Portuguesa

Resumo

O projeto aqui apresentado foi realizado no âmbito da unidade curricular Projetos de Intervenção em Contextos Educativos, pertencente ao 2º ano da Licenciatura em Educação Básica, efetuada no ISEC Lisboa. O projeto teve como finalidade a consciencialização, de um grupo de crianças do 3º ano do 1º Ciclo, da importância de uma alimentação saudável. Para tal, foram preparadas várias atividades para realizar com as crianças na instituição educativa que frequentam. No final do projeto, as crianças revelaram que este foi enriquecedor para as suas aprendizagens, tendo aprofundado informação sobre o que é uma alimentação saudável.

PALAVRAS-CHAVE: projeto de intervenção, alimentação saudável, 1º CEB.

1. INTRODUÇÃO

Este projeto de intervenção foi realizado no âmbito da unidade curricular Projetos de Intervenção em Contextos Educativos, que faz parte do plano curricular do 2º ano da Licenciatura em Educação Básica, do ISEC Lisboa. O seu principal objetivo foi a implementação de atividades com base em dados recolhidos num período de observação, diagnosticando alguma necessidade/interesse no contexto de estágio.

Assim, após as 10 horas iniciais de estágio, realizadas numa instituição privada, em Lisboa, com um grupo de crianças do 3º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico, e com o apoio de notas de campo, foi possível distinguir padrões e compreender as necessidades das crianças e do meio educativo. Desta forma, verificámos interesse das crianças na temática da alimentação saudável. Assim, foram planificadas várias atividades neste sentido.

Este trabalho está dividido em nove partes. Inicia-se pelo enquadramento teórico que sustenta este artigo, seguido da metodologia adotada, a caracterização da instituição, e uma breve caracterização dos participantes. É apresentado em detalhe o diagnóstico realizado, a finalidade e os objetivos do projeto. De seguida, apresenta-se a sua implementação e avaliação. Terminamos com uma breve conclusão e referências.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Uma alimentação saudável é crucial para as crianças, pois influencia significativamente o seu crescimento, desenvolvimento e bem-estar geral. A nutrição adequada durante a infância estabelece as bases para uma vida saudável e pode prevenir vários problemas de saúde, incluindo obesidade, desnutrição e doenças crónicas, como diabetes e doenças cardíacas.

As crianças necessitam de uma dieta equilibrada, rica em nutrientes essenciais para apoiar o seu rápido crescimento e desenvolvimento. Tal inclui a ingestão adequada de proteínas, hidratos de carbono, gorduras, vitaminas e minerais. As proteínas são vitais para o desenvolvimento muscular e reparação de tecidos, enquanto os hidratos de carbono fornecem a principal fonte de energia. As gorduras saudáveis são necessárias para o desenvolvimento do cérebro e a absorção de vitaminas lipossolúveis (Gidding et al., 2005).

Hábitos alimentares saudáveis estabelecidos durante a infância podem promover a saúde a longo prazo. Os padrões alimentares iniciais muitas vezes persistem na idade adulta, enfatizando a importância de inculcar bons hábitos alimentares desde tenra idade (Birch & Fisher, 1998). Os pais e cuidadores desempenham um papel crucial como modelos e incentivo de comportamentos alimentares saudáveis. Criar um ambiente alimentar positivo, oferecer uma variedade de alimentos saudáveis e envolver as crianças no planeamento e preparação das refeições pode promover uma apreciação permanente por alimentos nutritivos. As escolas também desempenham um papel fundamental na promoção de uma alimentação saudável entre as crianças. A implementação de projetos de educação nutricional e o fornecimento de refeições e lanches saudáveis podem impactar significativamente os hábitos alimentares das crianças (Story et al., 2009). As políticas que apoiam ambientes alimentares mais saudáveis nas escolas, tais como a limitação da disponibilidade de bebidas açucaradas e fast food, contribuem para uma melhor nutrição e desempenho académico.

3. METODOLOGIA

3.1 Metodologia adotada

A investigação-ação foi a metodologia eleita para a realização deste trabalho, pois é uma forma colaborativa e participativa de investigação que visa resolver problemas e, ao mesmo tempo, gerar novos conhecimentos. Esta metodologia envolve um processo cíclico de planeamento, ação, observação e reflexão, permitindo aos investigadores implementar e avaliar intervenções em tempo real. A sua natureza iterativa garante a melhoria contínua do projeto e adaptação com base em experiências e resultados práticos (Reason & Bradbury, 2008).

Uma característica fundamental da investigação-ação é a participação. Os investigadores trabalham em estreita colaboração com as partes interessadas, tais

como membros da comunidade, ou professores, para identificar problemas e desenvolver soluções. Esta colaboração não só aumenta a relevância e aplicabilidade dos resultados da investigação, mas também capacita os participantes, envolvendo-os diretamente no processo de investigação (Reason & Bradbury, 2008). Na educação, por exemplo, a investigação-ação permite aos professores refletir sobre as suas práticas, implementar mudanças e observar os efeitos na aprendizagem e no envolvimento dos alunos. Este método apoia o desenvolvimento profissional e promove uma prática reflexiva, incentivando os professores a refinar continuamente as suas abordagens com base em evidências recolhidas nas suas próprias salas de aula (Mertler, 2017).

3.2 Caracterização da instituição

Não podíamos deixar de apresentar uma breve caracterização da instituição onde foi realizado o projeto. A instituição educativa localiza-se em Lisboa. Visto ser uma escola internacional, é caracterizada por ter um ambiente multicultural e, como tal, é um contexto que atrai alunos de diversas origens culturais. Este facto cria um ambiente rico onde as crianças são expostas a diferentes línguas, tradições e perspetivas, ao mesmo tempo que a escola em si promove uma atmosfera inclusiva e de mentalidade global.

É uma escola bilíngue, ou seja, o meio de ensino é dividido entre a língua inglesa e a língua portuguesa. No entanto, é importante notar que alguns dos alunos vêm de várias origens linguísticas e o inglês não é a sua primeira língua. Nesse sentido, a escola promove programas de apoio linguístico para ajudar os falantes não nativos de inglês a desenvolver as suas competências linguísticas. A escola caracteriza-se por ter um currículo internacional, sendo que a partir do ensino primário a escola permite aos alunos escolherem entre o currículo nacional e um currículo reconhecido internacionalmente, como o International Baccalaureate Primary Years Programme (PYP). Este currículo internacional dá ênfase ao desenvolvimento holístico, à aprendizagem baseada na investigação e à aquisição de competências essenciais.

A escola tem, ao todo, 200 crianças do ensino básico e educação pré-escolar: três salas de educação pré-escolar, sete turmas do ensino básico (uma turma de 1º ano, uma turma de 2º ano, duas turmas de 3º ano, uma turma de 4º ano) e duas turmas do 2º Ciclo (uma turma de 5º ano e uma turma de 6º ano). Cada turma tem, em média, 20 alunos.

3.3 Participantes

O estágio foi realizado no contexto de uma turma de 3º ano, com 18 alunos, 8 rapazes e 10 raparigas. A maioria é de nacionalidade portuguesa, porém um aluno é italiano e uma aluna é alemã. Ambas as crianças estrangeiras comunicam em inglês com os colegas e em português com a professora Luísa. As crianças da turma têm entre 9 e 10 anos de idade.

Um dia típico na sala de aula começa sempre com o check in/ acolhimento na roda, normalmente, a professora pergunta a cada aluno como é que ele/ela se sente nessa manhã e porquê. Depois do check in feito, a turma tem um horário dividido entre Matemática e Português com a professora titular e, também, mais sete disciplinas com professores coadjuvantes ao longo da semana: Inglês, Estudo do Meio em Inglês, Estudo do Meio em Português, Desenho Digital em Inglês, Educação Física em Inglês, Música em Inglês e Expressão Plástica também em Inglês.

4. DIAGNÓSTICO E IDENTIFICAÇÃO DA TEMÁTICA

Os intervenientes nesta fase de diagnóstico foram as crianças do 3º ano e a professora titular. Os principais instrumentos utilizados para a recolha de dados foram os registos de observação e as conversas informais que foram realizadas com as crianças, principalmente durante os momentos de recreio. Neste momento de diagnóstico verificou-se que a escola, em termos de materiais e de infra-estrutura, é bastante completa. Poderia, eventualmente, beneficiar de um recreio maior. Tendo em conta o meio sócio-económico da escola e da comunidade escolar, não existem, ou são quase nulas, as necessidades de recursos ou de materiais, tanto para os alunos como para os docentes. Cada aluno, além de possuir os seus livros escolares individuais, também tem na sala um tablet pessoal que é utilizado diariamente para estudar ou fazer tarefas propostas pelo professor, além de computadores portáteis e diversos outros materiais digitais disponíveis na sala multimédia e nas próprias salas de aula. Durante o trabalho de campo, e através do contacto com os alunos e com a professora, registei o interesse demonstrado pelas crianças em cozinhar o almoço na escola.

A partir dos dados da observação e das entrevistas com as crianças, evidenciei que a turma do 3º ano demonstrou interesse em cozinhar o seu próprio almoço. A partir dessa informação desenvolvi um plano de atividades com base nas orientações curriculares presentes no Referencial de Educação para a Saúde, documento realizado pelo Ministério da Educação em parceria com o Ministério da Saúde (Carvalho et al., 2017).

5. FINALIDADE E OBJETIVOS DO PROJETO

A finalidade deste projeto passa pela consciencialização, da parte das crianças, da importância de uma alimentação saudável. Este tem como objetivo a identificação dos hábitos alimentares das crianças, assim como reconhecimento de fatores individuais que influenciam estes hábitos. Pretende-se também identificar alguns géneros alimentícios típicos da Dieta Mediterrânica e conhecer a “viagem” que os alimentos fazem desde o produtor até ao consumidor. Por fim, pretende-se motivar as crianças a interpretar a informação alimentar e nutricional nos rótulos dos alimentos.

Para cumprir esta finalidade e objetivos, serão dinamizadas quatro atividades:

- 1) A importância da nutrição: construção de um jogo do Bingo alusivo aos alimentos e que será posteriormente jogado em sala;
- 2) Jogo interativo sobre o ciclo dos alimentos: através de uma ferramenta digital, iremos construir o jogo que será posteriormente disponibilizado com um QR code para todos os alunos acederem;
- 3) Informação nutricional e rótulos: os alunos irão trazer de casa embalagens alimentares com o intuito de analisarem os rótulos nutricionais e de recriarem uma embalagem nutricionalmente ideal de um alimento imaginário;
- 4) Avaliação: será realizado um quiz digital sobre os temas abordados e disponibilizado um “white board” online para cada aluno comentar a sua opinião e o seu ponto de vista sobre o projeto realizado.

6. IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO

1º atividade: Bingo dos alimentos

O dinamizador da atividade deve começar com uma partilha de ideias, em grande grupo, na roda, sobre o que significa a palavra “nutrição” e por que razão é essencial para o nosso corpo. De seguida, deve apresentar o conceito de alimentação equilibrada e os diferentes grupos de alimentos (frutas, vegetais, leguminosas, proteínas e laticínios).

Objetivo:

Ajudar os alunos a conhecerem os diferentes grupos alimentares e a fazer escolhas saudáveis através de um jogo de bingo divertido e interativo.

Materiais:

Cartões de bingo; marcadores; fichas de bingo ou pequenos itens para marcar os quadrados de bingo; quadro branco e marcadores para rastrear os itens chamados; ficha de avaliação.

Jogo:

Criar ou imprimir cartões de bingo com grade 4x4. Cada quadrado deve representar um grupo alimentar diferente (frutas, vegetais, leguminosas, proteínas, laticínios). Distribuir os cartões de jogo e marcadores de Bingo para cada jogador. Preparar um conjunto de cartões com imagens ou nomes de vários alimentos de cada grupo alimentar. Usar essas cartas para indicar os itens durante o jogo.

Para jogar, um aluno participa no jogo como caller e tira um cartão de visita da pilha de cartões. Diz o alimento (por exemplo, “Maçã do grupo das frutas!”) e

os jogadores marcam o quadrado correspondente nos seus cartões de bingo se tiverem esse grupo de alimentos. Os jogadores devem completar uma linha (horizontal, vertical ou diagonal) ou preencher o cartão inteiro (full house) para ganhar. O primeiro jogador a gritar "Nutrition Bingo!" com uma linha completa ou full house é o vencedor.

Após o final do jogo, deve-se debater a importância de incluir alimentos de todos os diferentes grupos nas refeições para uma alimentação equilibrada e saudável e falar sobre os benefícios nutricionais de cada grupo alimentar.

Este jogo é uma forma simples, mas eficaz, de envolver os alunos na aprendizagem sobre os diferentes grupos de alimentos enquanto se divertem a jogar Bingo.

Avaliação da atividade:

Será disponibilizado aos alunos uma folha com uma simples avaliação da atividade de que os alunos poderão de forma individual e anónima preencher.

Implementação da atividade:

A primeira atividade realizada foi o Bingo dos Alimentos. A preparação da atividade foi realizada em conjunto com o grupo: a escolha das imagens dos alimentos, apresentação da roda dos alimentos, a construção das tabelas etc. Todas as atividades foram dinamizadas num sistema de rotação em sala, que por coincidência, já acontecia todas as sextas-feiras no 3ºB. Isto é, as crianças tinham várias mesas com atividades preparadas pela professora titular e uma mesa com as atividades do estágio. Desta forma, puderam rodar por todas as mesas e fazer todas as atividades (Figura 1 e Figura 2).

Figura 1
Jogo do Bingo



Figura 2
Jogo do Bingo



Como suporte ao longo do jogo foram utilizados três livros sobre alimentação: "Vamos Conhecer os Alimentos!", de Mariana Abecasis, "Vida na Terra: A Quinta", de Heather Alexander, e o livro "Inventário ilustrado dos Frutos e Legumes", de Virginie Aladjidi. Desta forma, as crianças foram ao longo de atividade aprendendo mais sobre a roda dos alimentos e sobre os alimentos em si (Figura 3 e Figura 4).

Figura 3
Livros de apoio



Figura 4
Livros de apoio



No final da atividade, foram distribuídas as fichas de avaliação para as crianças preencherem (Figura 5 e Figura 6).

Figura 5
Avaliação da atividade



Figura 6
Ficha de avaliação da atividade



2º atividade: Alimentação do produtor ao consumidor

Atividade interativa onde os alunos irão compreender o conceito de cadeia alimentar. Incluir produtores (plantas), consumidores primários (animais que comem plantas) e consumidores secundários (animais que comem outros animais). Explicar os diversos tipos de agricultura e os diversos modos de produção de alimentos no mundo. Descrever percursos simples desde a produção até ao consumo. As plataformas digitais que vão ser utilizadas serão Wix, Scratch, Canva e Power Point.

Cada alimento tem uma história, desde que “nasce” até ser adquirido, preparado e consumido. As crianças deverão reconhecer essa história, conhecendo a sua origem, o local de proveniência, o período ou época do ano em que deve ser “recolhido”. Muitos dos géneros alimentícios são, ao longo dos seus Ciclos, transformados. Compreender esses processos e reconhecer essas “mudanças” são fundamentais para a aceitação e utilização (ou não) de cada um desses géneros.

Objetivo:

Estimular os alunos a conhecerem o ciclo dos alimentos através de um jogo digital, promover autonomia e segurança no uso de tecnologias educativas.

Materiais:

Jogo construído nas plataformas digitais Wix, Scratch, Canva, Microsoft Power Point; tablets ou computadores; internet wireless; ficha de avaliação.

Avaliação da atividade:

Será disponibilizado aos alunos uma folha com uma simples avaliação da atividade, os alunos poderão de forma individual e anónima preencher.

Implementação da atividade:

A segunda atividade dinamizada foi o jogo interativo sobre as cadeias alimentares. O site foi pensado e desenvolvido para as crianças do 1º ciclo do ensino básico sobre o tema das cadeias alimentares, sobre a viagem dos alimentos desde o produtor ao consumidor. É um espaço que contém informação em forma de vídeo e de texto de forma interativa. Contém quatro jogos digitais integrados no próprio site e configura ser um espaço de aprendizagem digital sobre um tema de Estudo de Meio, em conformidade com as Aprendizagens Essenciais para o 1º Ciclo (Figura 7).

Figura 7

Site Wix - Cadeia dos alimentos



É possível consultar o site em

<https://sofiadealvesgamboa.wixsite.com/projeto-digital>

Na página inicial encontra-se uma breve introdução e é possível aceder ao menu na zona do cabeçalho: *Página Inicial, Sabe mais, Atividades, E.E e Professores e Sobre nós*. Na secção *Sabe mais* é possível ter acesso a uma breve explicação sobre as cadeias alimentares e os seus componentes. Existem hiperligações que permitem à criança navegar mais além. Também nesta secção existem dois

vídeos incorporados do YouTube. Na parte das Atividades é possível aceder a quatro jogos sobre a temática. Um jogo sobre os habitats dos seres vivos, dois jogos sobre cadeias alimentares e um jogo sobre agricultura e pecuária (Figura 8 a Figura 11).

Figura 8
Jogo 1 - Habitats

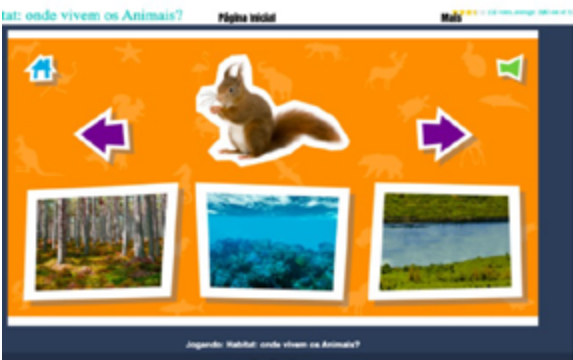


Figura 9
Jogo 2 Cadeias alimentares



Figura 10
Jogo 3 Cadeias alimentares

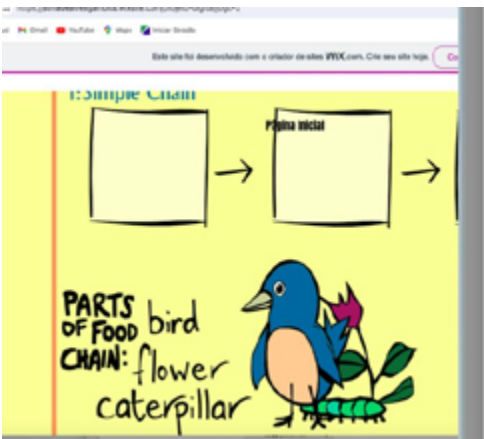


Figura 11
Jogo 4 Quiz Agricultura



As crianças contactam com a tecnologia numa base diária: várias das disciplinas que têm utilizam a tecnologia como suporte de aprendizagem. Mesmo até em tempos de pausa a professora titular permite aos alunos jogarem jogos digitais como o Duolingo, Kahoot, etc. Para além disso, as crianças têm a disciplina de Desenho Digital desde o 1º ano do ensino básico. Como tal, a dinâmica digital foi muito intuitiva para os alunos, muitos deles navegaram mais além e jogaram outros jogos para além dos apresentados. A utilização dos tablets individuais tem um tempo limitado e só é permitida quando os professores assim o dizem.

3º atividade: Rótulos dos alimentos: informação nutricional

Os alunos irão trazer de casa embalagens alimentares com o intuito de analisarem os rótulos nutricionais e de recriarem uma embalagem nutricionalmente ideal de um alimento que elas próprias vão inventar.

Objetivo:

Desenvolver a capacidade das crianças de localizarem e interpretarem a informação alimentar e nutricional nos rótulos dos alimentos.

Materiais:

Embalagens vazias com rótulos de diversos alimentos; cartão; canetas; lápis; tesouras; tintas; ficha de avaliação.

Avaliação da atividade:

Será disponibilizado aos alunos uma folha com uma simples avaliação da atividade (ver em anexo) que os alunos poderão de forma individual e anônima preencher.

Implementação da atividade

A terceira dinâmica foi a recolha de informação dos rótulos dos alimentos. As crianças trouxeram de casa algumas embalagens, e em pequenos grupos foi possível analisar e identificar os componentes de cada alimento. Durante esta atividade as crianças identificaram onde se localizavam os rótulos de cada produto alimentar e recortaram-nos das embalagens. Depois, em conjunto fizemos um levantamento das informações que surgiam, e fomos pesquisar as respostas (Figura 12 e Figura 13).

Figura 12
Cartolina Rótulos dos alimentos

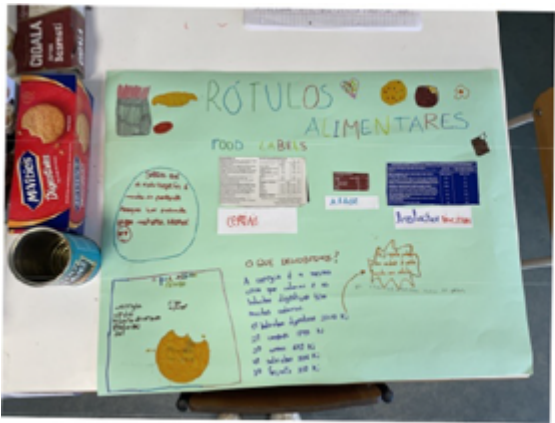


Figura 13
Atividade



Por exemplo, “o que são lípidos?”, “e glícidos?”. Depois das perguntas e respostas, os alunos registaram tudo nas cartolinas, colaram os rótulos, e com essa informação descobriram que produto alimentar continha mais calorias, açúcares e gorduras e o que continha menos desses elementos.

Esta atividade foi realizada nos moldes das anteriores, a sala de aula estava dividida por mesas com atividades e uma das mesas estava destinada ao projeto de estágio.

Por fim, a avaliação do projeto foi através da plataforma Miro onde as crianças puderam deixar comentários sobre o projeto.

7. AVALIAÇÃO

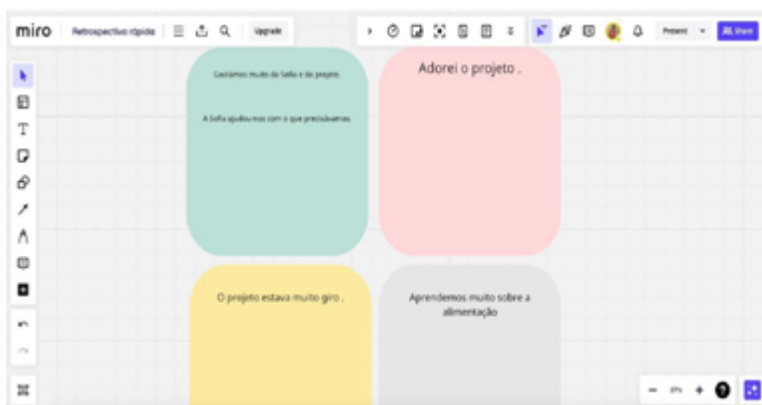
Para a avaliação do projeto, foram utilizados dois métodos: um quiz e um white board.

O quiz foi criado numa plataforma digital (Canva), tendo o seu foco incidido nos temas abordados durante as atividades, ou seja, a cadeia dos alimentos, as informações dos rótulos, e os alimentos saudáveis. Para as crianças acederem, foi-lhes disponibilizado um QR code.

Foi também criado um “white board” noutra plataforma digital (MIRO) para cada aluno dar a sua opinião sobre como decorreram as atividades do projeto (Figura 14).

Figura 14

Respostas das crianças relativamente ao projeto na Plataforma Miro



O link para o quadro não tinha data limite e desse modo as crianças puderam adicionar os comentários livremente e voltar a criar outros se assim o desejassem. O resultado deste método de avaliação demonstrou ser muito positivo, no sentido em que permitiu a cada criança escrever os seus comentários de forma anónima se assim preferissem. Também permitiu a cada um criar um comentário de forma original e criativa, podendo utilizar as várias ferramentas da plataforma, como por exemplo, desenhos, emojis etc.

Alguns dos comentários feitos pelas crianças foram “Adorei o projeto”, “Aprendemos muito sobre a alimentação”, ou “O projeto estava muito giro”, revelando que gostaram das atividades em que participaram e que se divertiram. No fundo, para nós isso foi o mais importante!

8. CONCLUSÃO

Em suma, as atividades sobre o tema da alimentação decorreram dentro do esperado, as crianças aderiram com entusiasmo e empenho querendo todas

terminar as tarefas com sucesso. Durante as atividades demonstraram sempre interesse e curiosidade pelo tema. Foi também muito interessante observar a facilidade com que as crianças utilizavam os recursos digitais sem nunca exceder o tempo definido pelos professores e navegando sempre em conformidade com o que estava a ser estudado.

Ao terminar este projeto, é importante refletir sobre o percurso, as aprendizagens e experiências acumuladas ao longo da sua implementação.

Em primeiro lugar, esperamos ter enriquecido a visão dos alunos deste grupo de crianças sobre o tema da alimentação, inculcando-lhes conhecimentos fundamentais sobre nutrição e hábitos alimentares saudáveis. O projeto capacitou os alunos a fazerem escolhas alimentares informadas, o que é uma habilidade de vida inestimável. Os alunos aprenderam quais os nutrientes essenciais para uma vida saudável, recordaram a roda dos alimentos, o que são dietas equilibradas e a importância das cadeias alimentares. Enquanto estagiária, fiquei a conhecer o modelo pedagógico High Scope, investiguei e desenvolvi métodos digitais para envolver os alunos no tema da nutrição.

Apesar dos desafios, o projeto foi bem recebido pelos alunos, que se envolveram com entusiasmo nas atividades interativas. O feedback positivo dos alunos e da professora titular foram indicadores claros do impacto do projeto.

9. REFERÊNCIAS

- Birch, L. L., & Fisher, J. O. (1998). Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*, 101(3 Pt 2), 539-549.
- Carvalho, A., (2017). Referencial de Educação para a Saúde. Ministério da Educação. Retirado de https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Esaude/referencial_educacao_saude_vf_junho2017.pdf em 8/7/2024
- Gidding, S. S., Dennison, B. A., Birch, L. L., Daniels, S. R., Gilman, M. W., Lichtenstein, A. H., ... & Van Horn, L. (2005). Dietary recommendations for children and adolescents: a guide for practitioners. *Pediatrics*, 117(2), 544-559.
- Mertler, C. A. (2017). *Action Research: Improving Schools and Empowering Educators*. SAGE Publications.
- Reason, P., & Bradbury, H. (2008). *The SAGE Handbook of Action Research: Participative Inquiry and Practice*. SAGE Publications.
- Story, M., Nannery, M. S., & Schwartz, M. B. (2009). Schools and obesity prevention: creating school environments and policies to promote healthy eating and physical activity. *The Milbank Quarterly*, 87(1), 71-100.

A Metodologia de Trabalho por Projeto em Creche

Desafios e Oportunidades

Beatriz Lopes*; Beatriz Pereira*; Mariana Botelho*; Marta Botelho*; Paula Farinho*

*Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo - ISCE
beatrizrasteiro2000@gmail.com
wbeatriz.ngp@outlook.com

Resumo

Este estudo tem como objetivo descrever como se podem desenvolver projetos em creche. Ainda que a Metodologia de Trabalho por Projeto (MTP) seja uma prática mais comum em valências superiores, acreditamos que um trabalho por projetos em creche é possível e deve centrar-se na criança como a própria investigadora das suas aprendizagens e a condutora das suas pesquisas, partindo de um tópico do seu interesse e curiosidade. O Projeto “Bebem água pela tromba” - Um projeto em Creche sobre Elefantes”, contou com a participação de 18 crianças de uma instituição situada no concelho de Lisboa, com idades compreendidas entre os 2 e os 3 anos, e teve como ponto de partida, um boneco de elefante trazido de casa por uma das crianças. Foi possível identificar a possibilidade de aplicar a metodologia acima descrita, na valência de Creche, apresentando assim os desafios e oportunidades que surgiram do projeto realizado, visando a promoção e aquisição de novos conhecimentos através de aprendizagens significativas e articulando as atividades com o documento das Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar. Deste modo, pretende-se com este artigo fornecer elementos de reflexão sobre a aplicação da MTP em creche como eixo central da participação das crianças. Conclui-se que na sala e com as crianças com quem se desenvolveu o projeto, a MTP assume-se como uma metodologia que promove a participação das crianças, centrada nos interesses, escolhas, opiniões e tomada de decisões das crianças em todo o processo.

Palavras-chave: Aprendizagens Significativas; Creche; Metodologia de Trabalho por Projeto; Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, Orientações Pedagógicas para Creche

Abstract

The present work aims to describe how projects can be developed in daycare centers. Although the Project-Based Learning Methodology (MEM) is a more common practice in higher levels of education, we believe that project-based work in daycare is possible and should focus on the child as the researcher of their own learning and the driver of their investigations, starting from a topic of their interest and curiosity. The project “They Drink Water with Their Trunk” - A Daycare Project about Elephants, involved 18 children from an institution located in the municipality of Lisbon, aged between 2 and 3 years, and was initiated by an elephant toy brought from home by one of the children. It was possible to identify the feasibility of applying the aforementioned methodology in the daycare setting, thus presenting the challenges and opportunities that arose from the project, aiming to promote and acquire new knowledge through meaningful learning, and aligning activities with the document of the Curricular Guidelines for Preschool Education. Therefore, this article aims to provide elements of reflection on the application

of MEM in daycare as a central axis of children's participation. It is concluded that in the classroom and with the children involved in the project, MTP is a methodology that promotes children's participation, focusing on children's interests, choices, opinions and decision-making throughout the process.

Keywords: Daycare; Project-Based Learning Methodology; Meaningful Learning; Curricular Guidelines for Preschool Education; Pedagogical Guidelines for Daycare.

Introdução

O projeto "Bebem água pela tromba" surgiu no decorrer do estágio de iniciação à prática profissional, no âmbito da Unidade Curricular de Projetos em Contextos da Licenciatura em Educação Básica, no Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo – ISCE, Odivelas. O presente estudo visa descrever a possibilidade e importância da implementação da Metodologia de Trabalho por Projeto, considerada por Vasconcelos (2012) como uma metodologia que "poderá antecipar, desenvolver e estimular os processos de aprendizagem e de co-construção do conhecimento" (p.8).

Este surgiu de uma grande motivação das crianças, promovendo um maior interesse por parte das mesmas para aderir às propostas de atividades, cujo propósito era promover o conhecimento sobre elefantes a partir de uma prática pedagógica baseada em metodologias ativas. Esta metodologia, possibilita que as crianças sejam parte ativa do seu processo de ensino-aprendizagem, uma vez que promove o debate de questões ou problemáticas de um tema de interesse do grupo, desenvolvendo a socialização, imaginação e novas aprendizagens (Reis & Martins, 2017). Compreende-se assim que a MTP é centrada nos interesses da criança, o que promove o seu total envolvimento do início ao fim, valorizando ainda mais a sua aprendizagem.

Este artigo inclui uma base teórica que apoia a metodologia em contexto de creche, as estratégias e ferramentas utilizadas, além de descrever as seis atividades, integrando as diversas componentes curriculares. Finalmente, foram discutidas as oportunidades e desafios provenientes do projeto e destacadas algumas opiniões dos agentes educativos envolvidos, enfatizando a pertinência da MTP nesta valência.

Metodologia de Trabalho por Projeto

O trabalho de projeto é caracterizado por Vasconcelos (2012) como podendo ser desenvolvido em qualquer nível de ensino, onde se procura saber mais sobre um tópico, que deverá surgir do interesse do grupo. Tem como objetivos desenvolver os processos de aprendizagem com a co-construção do conhecimento, promovendo ao mesmo tempo a capacidade intelectual das crianças e de quem as orienta. A autora refere também que esta metodologia promove nas crianças o sentido da curiosidade de querer conhecer o mundo que as rodeia. Como descrito por Vasconcelos et al. (2012), um projeto desenvolve-se por quatro fases, não caracterizadas pela estanquidade, sendo necessária a sua

constante revisão ao longo do projeto - a definição do problema, planificação e desenvolvimento do projeto; execução e divulgação/avaliação.

Em creche, a comunicação entre o adulto e a criança não se pode cingir só à comunicação verbal, considerando também a linguagem afetiva e emocional, de forma que o mesmo consiga compreender o que a “criança pretende fazer, descobrir ou alcançar” (Dias, Moreira, Botelho & Nunes, 2021, p.14). As mesmas autoras ainda afirmam que um projeto que surja nesta valência, deverá ser construído com base nos interesses e necessidades que a criança demonstre, bem como promover o contacto com a cultura, envolvendo a participação das famílias e comunidade.

São considerados por Dias et al. (2021), três tipos de projeto: o de resolução e superação de problemas, que pretendem dar “resposta ao que a criança pretende alcançar”, o de descoberta, que “ajudam a criança a descobrir o mundo que as rodeia” e o de construção, sobre “o que a criança pretende fazer” (p. 15). Na valência de creche, é necessário, para além das vozes das crianças, considerar-se a comunicação não verbal. Nesta valência, este tipo de comunicação é ainda mais relevante pelo facto de muitos estarem, ainda, a desenvolver a fala. O educador deve assim estar atento às múltiplas linguagens das crianças. Assim, o projeto desenvolve-se com os mesmos objetivos que na Educação Pré-Escolar, existindo somente algumas diferenças na forma como se processa cada fase (Dias, Moreira, Botelho & Nunes, 2021, p.14).

Já em 1996, o psicólogo americano Jerome Bruner reforça a ideia de ser possível abordar assuntos vários com crianças de qualquer idade, dizendo que, seja qual for o estágio de desenvolvimento da criança, a esta pode ser ensinado qualquer assunto, desde que forma intelectualmente honesta (p.33).

O projeto aqui apresentado foi realizado previamente à publicação das Orientações Pedagógicas para a Creche (OPC), contudo deixamos como referência à presente data de entrega deste artigo que, segundo as mesmas, as crianças “são protagonistas e participativas, que aprendem através do explorar e do brincar e das interações com a natureza e com diferentes culturas” (Marques et al., 2024, p.37).

As mesmas orientações ainda descrevem a oportunidade de participação nas decisões que influenciam a sua própria vida. Ao planear, agir e avaliar, a criança vai-se desenvolvendo, promovendo assim a sua identidade e autoestima, sustentando assim uma prática pedagógica participativa, dando enfoque na participação ativa das crianças, no envolvimento das famílias e na criação de ambientes educativos inclusivos e reflexivos.

Quadro 1-

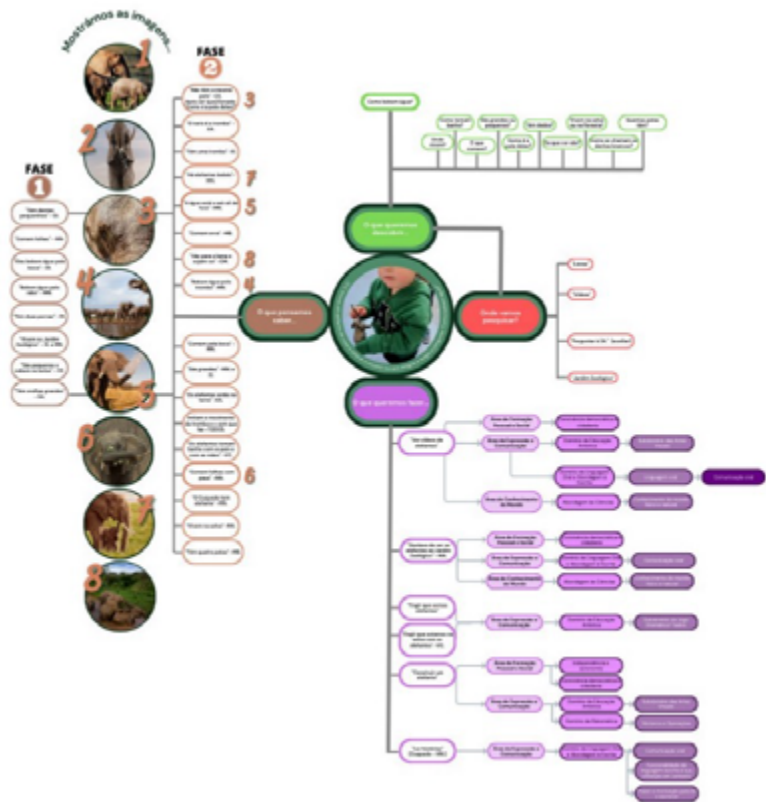
Diferença das fases de projeto em creche e no pré-escolar (Dias, C., Moreira, D., Botelho, M. & Nunes, P. (2021, p.15)

	Creche	Pré-Escolar
1ª Fase: Definição do problema	Compreende-se o ponto de partida	Surgem as questões iniciais
2ª Fase: Planificação e lançamento do trabalho	A criança antecipa o que pretende realizar por meio de ações ou palavras	Planeia-se o projeto
3ª Fase: Execução do trabalho	Envolvimento na ação que pretende realizar	Constrói-se o projeto, recorrendo à pesquisa, ao registo e outras produções
4ª Fase: Avaliação e divulgação do trabalho	Comunicação da ação realizada através da multiplicação de linguagens da criança	Divulgam-se as aprendizagens e submete-se o projeto à apreciação da comunidade

Implementação do projeto de intervenção

O projeto envolveu 18 crianças, 10 do sexo feminino e 8 do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 2 e os 3 anos, inseridos na sala dos 2 anos de um Centro Infantil, localizado em Lisboa.

A temática surgiu após uma das crianças ter trazido de casa um boneco de elefante. O grupo demonstrou interesse em querer brincar com o mesmo e, surgiu de forma orgânica, uma conversa sobre o que elas pensavam saber sobre elefantes, surgindo a questão de partida “como bebem água?”. Para despertar a curiosidade e, ao mesmo tempo suscitar mais questões, a estratégia utilizada foi a exposição de imagens reais destes animais, bem como a partilha de outros objetos relacionados, como bonecos, figuras e livros. As imagens dos elefantes, presentes na teia final (Figura 1) foram selecionadas, criteriosamente, de forma a provocar afirmações sobre factos relacionados com a vida dos elefantes, como a sua alimentação e a pele. Estas foram afixadas na parede, no campo de visão das crianças e após esta exposição foram dadas as respostas às perguntas da teia, que se encontram apresentadas abaixo na Figura 1: “O que pensamos saber...”, “O que queremos descobrir...”, “Onde vamos pesquisar?” e “O que queremos fazer...”.



Legenda:

- "O que pensamos saber...";
- "O que queremos descobrir...";
- "Onde vamos pesquisar...";
- "O que queremos fazer..."

Deste modo, foram definidos objetivos gerais, relacionados com a implementação da metodologia de trabalho por projeto em creche, e objetivos específicos, para o desenvolvimento da temática do projeto. Como objetivos gerais definimos os seguintes: privilegiar as propostas e os interesses do grupo, promover o envolvimento das famílias, incentivar o trabalho de equipa/ cooperação e o despertar a curiosidade das crianças. Por outro lado, como objetivos específicos elencaram-se: recorrer a diversos recursos para pesquisa de informação, introduzir novos conceitos, alargando o vocabulário da criança, ampliar o conhecimento sobre as características dos elefantes, estabelecer uma relação emocional e afetiva com o grupo e desenvolver um projeto com sentido e significado para o grupo.

Metodologia

Foi utilizada uma metodologia qualitativa, incluindo algumas técnicas de observação participante, evidências fotográficas e audiovisuais, análise documental (projeto de sala e artigos que sustentassem a metodologia apresentada), narrativas reflexivas, bem como inquéritos por questionário à Educadora Cooperante e Famílias.

Durante a observação participante, o investigador integra-se no ambiente de estudo, estabelece relações com as pessoas envolvidas e dá-se a conhecer, registando de forma sistemática todas as suas observações e experiências (Bogdan & Biklen, 1994). Pela observação direta, foram analisados diversos componentes da comunicação não verbal, como expressões faciais, gestos e tom de voz das crianças, aspetos cruciais para a compreensão do envolvimento das mesmas no projeto.

Segundo Pardal e Lopes (2011), a análise documental como método de recolha de dados é crucial, pois permite a aquisição rigorosa e detalhada das informações necessárias.

As narrativas reflexivas visam compreender e aperfeiçoar certos aspetos da prática do investigador, através da análise e reformulação de ideias e atitudes. Conforme Oliveira (2011), as narrativas na formação inicial de professores promovem a transformação e alteram a forma como percebemos as situações práticas a que somos submetidos.

Os inquéritos por questionário, como afirma Batista et al. (2021), pretendem “incidir sobre atitudes, sentimentos, valores, opiniões ou informação factual (...)”, sendo útil no âmbito de investigações de natureza qualitativa” (p. 17).

Este estudo pauta-se pela ética, tendo sido garantidos os princípios éticos, tais como a confidencialidade dos participantes e os consentimentos informados às famílias.

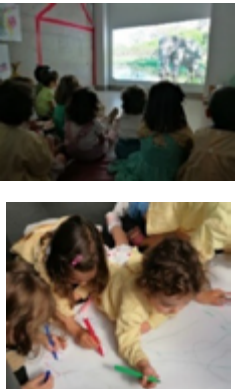
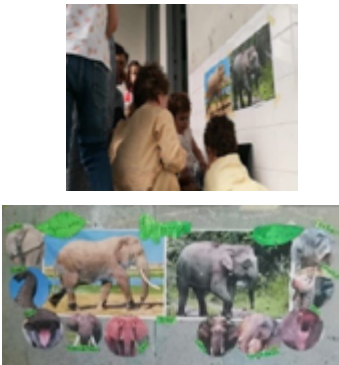
Resultados

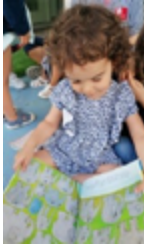
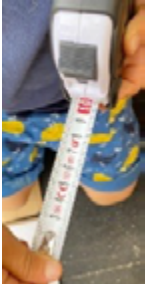
Para a concretização do projeto foram desenvolvidas diversas propostas de atividades, apresentadas abaixo, no Quadro 2 e na Figura 2, que tiveram por base a visualização de vídeos, a leitura e análise de imagens reais, a construção de objetos temáticos, a leitura de um livro e a contagem de quantidades.

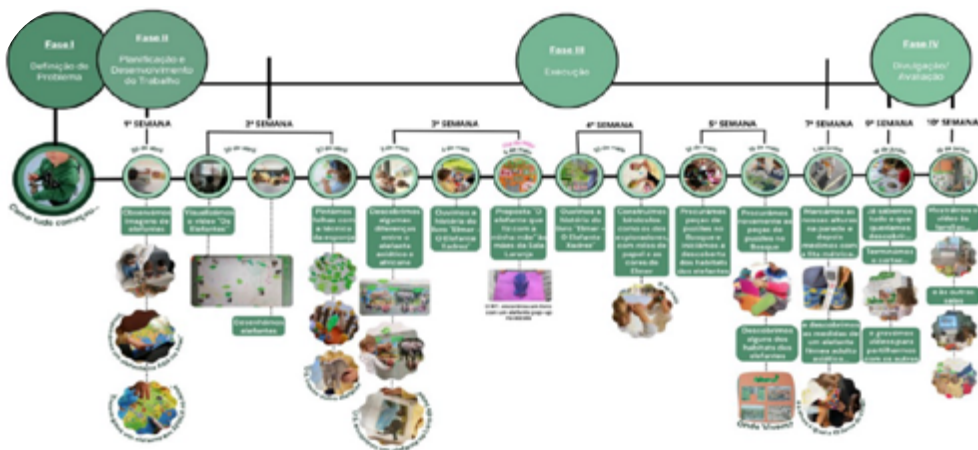
A 1ª atividade realizada foi a visualização de um documentário e, posteriormente, a representação de elefantes através do desenho. A mesma permitiu dar a conhecer vários factos sobre a vida dos elefantes, mostrando também que os meios tecnológicos e informáticos podem ser uma ferramenta e um instrumento de pesquisa, para além de uma fonte de entretenimento. Tal como esta, a segunda atividade também reforça a ideia anterior, para além de terem identificado as diferenças entre o elefante africano e o asiático. Relativamente à leitura e análise de imagens reais, a atividade nº 5 promoveu igualmente esta exploração, como a montagem de puzzles referentes aos habitats e posterior análise, onde desenvolveram igualmente a capacidade de contagem de quantidades (peças de puzzle/cores). As OCEPE, na Área do Conhecimento do Mundo, indicam como aprendizagens a promover, “compreender e identificar características distintivas dos seres vivos e reconhecer diferenças e semelhanças entre animais e plantas” que descrevem as três atividades referidas anteriormente (Silva et al., 2016, p.91). A 3ª atividade consistiu na leitura de um livro pelas estagiárias, que derivou da notável motivação das crianças por ouvir contar histórias. Explo-

rando o Subdomínio das Artes Visuais, a 4ª atividade proporcionou ao grupo, a participação em todas as fases da construção de uns binóculos a partir de rolos de papel, pintados por eles. As OCEPE referem a importância de se utilizarem materiais reutilizáveis “para serem integrados e redefinidos a partir de novas funcionalidades e significados, o que permite à criança começar a perceber que a arte e a vida são indissociáveis” (Silva et al., 2016, p.49). Por último, a 6ª atividade desenvolvida, apresentou às crianças um exemplo de instrumento de medição, a fita métrica, reconhecido já por algumas. Esta foi utilizada para medir as alturas das crianças, tendo criado a oportunidade de identificarem os algarismos escritos. Para além disso, puderam estabelecer relações entre a altura e comprimento de um elefante com os seus palmos, pés e altura/comprimento. Esta atividade possibilita “(...) que as crianças compreendam progressivamente a utilidade de instrumentos de medida e de medidas padronizadas, dado que estas também fazem parte do seu quotidiano” (Silva et al., 2016, p.82).

Quadro 2-
Propostas desenvolvidas durante o projeto, no contexto de Creche, com os seus Desafios (D) e Oportunidades (O) definidos e respetivas evidências

Nº e Título da Proposta	Desafios e Oportunidades	Evidências
1 Documentário e Desenho dos Elefantes	O: - Experiência audiovisual; - Observar imagens reais dos elefantes; - Desenvolver a criatividade e motricidade fina.	
2 Jogo das Diferenças	D: - Identificar as diferenças dos dois elefantes, através da imagem completa do animal. O: - Observar imagens reais de elefantes de diferentes espécies; - Leitura e análise de imagens.	
3 Leitura do Livro: “Elmer – O Elefante Xadrez”	D: - Abstrair de fatores externos (bebés e adultos);	

	O: - Escutar uma história do seu interesse; - Estabelecer ligações com as imagens dos elefantes previamente visualizadas (proposta 2).	 
4 Pintura dos binóculos de exploradores	D: - Pintar a totalidade do rolo; O: - Participar nas fases de construção de um objeto com materiais recicláveis; - Desenvolver a motricidade fina.	  
5 Puzzles dos Habitats	D: - Montar puzzles de 6 peças; - Ler imagens; - Distinção e caracterização de habitats. O: - Conhecer alguns dos habitats dos elefantes; - Identificar quantidades através de peças de puzzles.	  
6 "Quanto mede um elefante?"	D: - Identificar os algarismos na fita métrica; - Posicionar os pés e as mãos para a contagem dos mesmos; O: - Manipular um instrumento de medição (fita métrica); - Desenvolver a noção de contagem e de grandeza	 



Análise de Resultados

Em contexto de Creche, a divulgação não se processa da mesma forma que na Educação Pré-escolar. Assim, foram adaptadas as estratégias de divulgação do projeto e construíram-se cartazes informativos e ilustrativos com todas as aprendizagens que resultaram do projeto e gravaram-se vídeos das crianças a responderem às questões iniciais, bem como algumas curiosidades que também foram exploradas. No final, foi feita uma compilação desses pequenos vídeos, para ser divulgada à restante comunidade educativa e famílias.

Para uma compreensão do impacto do projeto, foi realizado um inquérito por questionário à Educadora Cooperante e famílias, cujas vozes estão transcritas no Quadro 3. O principal objetivo foi perceber os seus pontos de vista sobre a relevância do mesmo para as crianças, bem como apurar o seu conhecimento sobre a metodologia implementada. Com a análise dos inquéritos, apesar das poucas respostas obtidas, foi possível concluir que a Metodologia de Trabalho por Projeto era do conhecimento de todos, bem como a possibilidade e eficácia da sua realização em contexto de Creche.

Quadro 3 -
Vozes da Educadora Cooperante e das Famílias

Voz da Educadora Cooperante	Vozes das Famílias
"Sim, pela especificidade da turma. São todos muito curiosos e atentos. Querem saber mais e mais."	"Acho que se torna mais fácil o envolvimento e a participação"
	"Mas tem de se adaptar às idades"
	"Considero que esta etapa na vida das crianças é fundamental para adquirir competências e formar a personalidade pelo que este tipo de projetos só pode ser uma mais-valia."

Foi demonstrada uma fácil adaptação aos desafios e adversidades que surgiram no decorrer do projeto, bem como às características da idade do grupo. O facto de o ponto de partida do projeto ter sido sobre uma grande motivação das crianças, promoveu um maior interesse das mesmas para aderir às propostas, que revelaram ser bastante criativas e inovadoras. A forte ligação que foi estabelecida com as crianças ao longo dos meses foi um elemento facilitador do sucesso da concretização do projeto e que deverá ser sempre um dos aspetos a ter em conta nesta profissão.

Um dos desafios foi a baixa participação das famílias que resultou num maior empenho por parte destas investigadoras, de modo a compreenderem verdadeiramente o interesse das crianças, visto que na creche, as famílias ajudam a traduzir os gostos das crianças, ou seja, a definir o caminho a percorrer.

A vida institucional, ou seja, o que já está preestabelecido (o Dia da Mãe, a Páscoa), por vezes não é compatível com o verdadeiro interesse das crianças e aquilo que significa ser criança em creche.

Por último, a parca existência de estudos sobre Projetos em Creche fez com que o desenvolvimento deste trabalho se tivesse tornado um maior desafio, mas ao mesmo tempo confere a este artigo pertinência, pois demonstra que desde que as crianças comuniquem, expressem as suas vontades e os seus interesses é possível responder às suas questões envolvendo-as nas diferentes situações educativas, de forma ativa e participativa.

Considerações Finais

Parte-se do pressuposto de que qualquer tema pode ser abordado com crianças de todas as idades, desde que seja adaptado às suas inquietações, características, necessidades e cultura. As crianças aprendem desde que nascem, cada uma de forma particular em cada idade. Estas premissas mostram-nos que, na creche, os projetos são essenciais para ampliar o reportório cultural e de conhecimento das crianças.

A implementação da MTP em contexto de Creche, permitiu a reflexão sobre de que forma as crianças poderiam participar no projeto, tendo em conta os seus interesses e características. Além disso, os projetos promovem a construção cooperativa de conceitos, incluindo os linguísticos, que são cruciais para a aquisição da linguagem nesta faixa etária, o que levou a considerar e analisar diversos componentes da comunicação não verbal, como expressões faciais, gestos e tom de voz das crianças, aspetos cruciais para a compreensão do seu envolvimento no projeto. Esta abordagem ainda promove e incentiva na criança, a sua capacidade de tomar decisões durante a aprendizagem e construção do conhecimento.

Ao longo da conceção das várias propostas de atividades, foi determinante a constante avaliação das mesmas sobre a sua pertinência para as crianças, percebendo se estas se alinhavam com os interesses e motivações do grupo no geral,

podendo assim proporcionar aprendizagens mais significativas e uma maior e melhor articulação com outros saberes (Silva et al., 2016).

Desta forma, o educador tem o papel crucial de facilitador, impulsionando e estimulando a curiosidade, a procura pelo interesse, a conquista e descoberta na criança, como de a reconhecer como um cidadão com opiniões e valores próprios.

Ao envolverem-se em projetos, as crianças expandem os conhecimentos que já possuem sobre o mundo e a cultura que as rodeia, tornando-se mais conscientes de como a podem interpelar. Isto permite que as características e culturas individuais das crianças se tornem mais claras e evidentes para todos.

Destaca-se a forte e positiva articulação entre as diversas áreas de conteúdo definidas pelas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) e as novas Orientações Pedagógicas para a Creche (OPC), tendo trazido assim grandes benefícios para a aprendizagem e desenvolvimento de competências sociais e cognitivas do grupo - alvo. Assim, considera-se que os projetos são uma excelente estratégia para apoiar a construção positiva e significativa da identidade das crianças e do grupo, destacando o impacto bastante positivo que a MTP poderá ter, quando desenvolvida em contexto Creche.

Referências Bibliográficas

- Batista, B., Rodrigues, D., Moreira, E. & Silva, F. (2021). Técnicas de recolha de dados em investigação: inquirir por questionário e/ou inquirir por entrevista?. In Sá, P., Costa, A. P. & Moreira, A. (Coords.), *Reflexões em torno de metodologias de investigação: recolha de dados* (2º Vol, pp.13-36). Universidade Aveiro.
- Bogdan, R., & Biklen, R. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto Editora.
- Bruner, J. S. (1996). *A Cultura da Educação*. Edições 70.
- Dias, C., Moreira, D., Botelho, M. & Nunes, P. (2021). *Arqueologias do trabalho por projetos*. *Escola Moderna*, 9 (6), 13-22.
- Marques, A. (Coord.), Azevedo, A., Marques, L., Folque, M. A., & Araújo, S. B. (2024). *Orientações Pedagógicas para Creche*. Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação (DGE). https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/opc_marco2024.pdf
- Oliveira, R. (2011). Narrativas: contribuições para a formação de professores, para as práticas pedagógicas e para a pesquisa em educação. *Revista Educação Pública*, 20(43), 289-305. <http://educa.fcc.org.br/pdf/repub/v20n43/v20n43a06.pdf>
- Pardal, L. & Lopes, E. (2011). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Porto Editora.

- Reis, I., & Martins, L. (2017). *Aprendizagem por projetos no jardim de infância. Escola Moderna*, 5 (6), 61-67.
- Silva, I., Marques, L., Mata, L & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*.
- Vasconcelos, T. (2012). *Trabalhos por Projectos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias*. Ministério da Educação e Ciência.

DRAMA INTEGRATION AS A TEACHING-LEARNING METHODOLOGY AT PRIMARY SCHOOL

professional development project between teachers and a Drama Education Specialist.

Marília Lauria

Abstract

This project was completed in New York City, USA; where arts integration across the curriculum has been recognized since the 1960s; music and arts have been core academic subjects since 2015 and 2018, respectively. Nevertheless, drama and drama integration are often not considered integral to the primary school environment. From a unique collaboration between the author, an Applied Theatre practitioner, and primary school teachers, this study unveils drama integration as an fundamental educational tool. The potential of theatre arts stands out not only as a flexible and adaptable teaching strategy but also as a means to enhance the individual professional skills of each involved teacher. The drama experience and its curriculum integration are explored in detail, with specific attention towards its process, practice and skills needed. It concludes that ongoing professional development is needed in order to expand teacher's views on drama integration as an effective teaching-learning method.

Keywords: Applied Theater, Theater in Education, professional development, primary school.

Introduction

The structure of this study is intended to provide readers with a comprehensive and insightful on integrating drama across the primary school curriculum and explore a dynamic professional development approach taking place inside the classroom. This research was conducted as an Integrative Master's Project - Bank Street Graduate School of Education, NY – USA, it aimed to develop a professional development program in partnership with primary school teachers. The program seeks to explore and develop best practices for Drama in Education/ Applied Theatre practitioners to support working teachers in integrating drama across their curriculum, providing a space for teachers to explore and rethink their classroom environment. At the beginning of this study, readers find academic literature and research explorations building the foundation to understand the benefits and value of drama integration, specifically as a learning tool in school classrooms. Next, the author introduces critical factors regarding professional development, emphasizing a flexible methodology that considers teachers' internal capacities at every step of the process. The structure of the collaborative partnership are detailed and described, serving as the groundwork for this study's findings. Finally, it highlights the need for ongoing direct support from administrators and the longing to build community amongst teachers.

Conceptual Framework

The understanding of the pedagogical value of drama integration plays a crucial role in the intentionality and effectiveness of such educational practice, highlighting the relevance of professional development and drama education in teacher training. This research centers around a drama-integrated curriculum as a medium for academic and drama skills development through an innovative professional development approach taking place inside the classroom.

Drama Integration Across Curriculum: the attention to drama as a space for ‘activating individual learning, learning about community and learning within the curriculum’ (Anderson, 2013, p. 3) is essential to developing a positive curriculum integration. The intention of the partnership between the specialist and NYC teachers aimed to expand understanding of how drama techniques in education can support student learning by capturing their attention, creating atmosphere, and adding “layers of meaning” to the techniques, as Fleming (2001, p.33) reinforced. Throughout the process, all involved teachers reflected on student’s engagement and learning of content.

Crucial to the development and reflections of the partnership is the investigation of ways drama has already been integrated across the curriculum in the past, its successes, and its learnings. In a qualitative study on integrating creative drama to develop mathematical skills with 2nd graders, Özsoy, Özyer, Akdeniz, and Alkoc’s (2017) findings support the concept of drama as a transformative medium. They emphasize developing interpersonal skills related to drama and mathematical skills through process drama, highlighting students learning by doing and living it and associations with everyday life situations. In another qualitative study, by Flynn (1997), specifically on the collaboration between a drama specialist and a 5th-grade classroom teacher, applying the ‘discussion panel’ activity, in which students act as characters from a novel, results in a deeper understanding of the reading. Fleming (2001) highlights the importance of drama in terms of values, attitudes, and understanding.

Finally, the differentiation provided by drama is exceptionally significant, as explored by Rausch (2020) in an article exploring process drama and Language Arts assessment through the reflection of a practical drama integrative curriculum unit with 5th graders, highlighting the ability of theatre arts to provide a unique approach to learning. Teachers are challenged to broaden their perspectives, overcome biases, and value the uniqueness of each student.

Professional Development: Research in the field of drama integration within teachers’ training and professional development is currently limited, underscoring the necessity for further exploration in this area. This study relies on existing models that aim to enhance educators’ capacities and their effect on teachers’ professional growth. Drawing upon inspiring works by Drago-Severson and Blum-DeStefano (2017) and Dawson, Cawthon, and Baker (2011), this paper delves into the transformative potential of drama integration, particularly in reshaping

teachers' perspectives, practices, and relationships within the classroom. Additionally, the significance of intentionality and improvisation in incorporating drama as an educational method, as highlighted by Bryer (2017), is explored in relation to fostering a dynamic and engaging teaching and learning environment.

Methodology

The purpose of this research was to understand primary school teachers' perceptions and interpretations of a professional development partnership program, specifically concerning the application of drama integration across their curriculum and their views on their current and future classroom practice – in particular, how they describe, understand, and experience the developed partnership program. The researcher was also interested in learning how, if at all, the teachers' integration of drama changed during and after this particular program; and, finally, developing a better perception regarding their professional support and challenges to improve the initial program.

This study employed a qualitative method (Maxwell, 2005; Merriam & Tisdell, 2016; Rubin & Rubin, 2005). The primary data sources for this study were meetings with teachers, including establishing/reviewing goals and planning; and observation/reflection notes by the researcher and teachers throughout the entire process. In addition, particular focus was given to the delivery of planned lessons and curriculum units, which generated the foundation for investigating the research questions. The data analysis was a simultaneous and dynamic process, including writing analytic notes and memos; transcribing meetings verbatim and reviewing transcripts for accuracy; coding (open and theoretical); and building and analyzing within-case and cross-case descriptions and comparisons (Merriam & Tisdell, 2016; Rubin & Rubin, 2005). Although the scope of this research was limited, as much as possible, the data analysis progressed within the study.

The partnership – Context: the partnership lasted two school semesters at NYC Independent Primary School in 2022/23. Two 3rd-grade teachers and their associates, one 1st-grade teacher and their associate, two Spanish language teachers, and one 5th-grade teacher engaged in the partnership. The approach aimed to be suitable and comfortable for each teacher, providing a space for them to explore and rethink their classroom practices. Significantly, it aimed to be sustainable by making drama integration a go-to option for teachers once the partnership ended. It was developed into phases: phase one and two during the Fall semester and phase three during the Spring Semester. The initial phase included preliminary individual meetings between the specialist and teachers; classroom visits and observations by the specialist; and a teachers' drama workshop focused on empowering teachers with drama techniques that are easily applied in the classroom. The teacher's workshop provided them with the opportunity to start integrating drama as soon as they felt comfortable, as shared by one of the teachers the day after the workshop:



I have already used something from the workshop. Got the kids to greet each other and tell each other what they've learned about [the unit that they are studying]... Got them out of their seats. These children are already grateful for your time with us. That is the whole point, right? For us to use in our classroom...

The second phase was characterized by a genuine collaboration, sustained by the foundation of trust established beforehand. It was structured in individual planning meetings between the specialist and the teachers, illustrating the personalized support offered during the implementation of the integrated curriculum. After three months, individual reflective meetings were held, highlighting the urgency of conducting a sharing workshop to address perceived issues of isolation among the teachers. This final workshop provided an exchange of experiences and drama integrated activities developed by the participating teachers, fostering a collaborative environment of mutual support¹.

Findings & Reflections

This section describes significant learnings about drama integration in the primary school classroom found during the partnership, including drama integration as a collaborative process and the influence on teacher's practice, including skills and tools needed to facilitate drama integration. Such considerations corroborate the educational views of renowned authors as Freire (1996), Boal (1979), and O'Neill (1995) examined within the scope of this study, which are addressed individually to promote authentic reflections by the participants teachers on each thematic aspect.

Drama Integration as a Collaborative Process: existing professional development and drama integration research highlights the fundamental need for teachers to first and foremost understand the value of drama integration. Within the Applied Theatre approach, such understanding also expands into the view of drama methodology as a process in constant growth, not a final product. All findings explored below are intrinsically intertwined with the development of such understanding for all those involved, as emphasized by a 3rd-grade teacher:

¹ The active participation of the school director and the scheduling of flexible and personalized follow-up meetings throughout the process stand out, aiming to meet the individual needs of the educators involved.

[drama integration] opened up some children in ways that I don't think we would've seen if we hadn't done those activities [...] if we hadn't done this activity we wouldn't see a part of certain children, but then it's like that they're all these other parts that you need to tap into in children. This [partnership] opened something I hadn't seen at other places, where you [use] drama as a way to think in a different way, that really spoke to some children, [and] it shows you something that we don't see.

Throughout the partnership, all the involved teachers developed a more explicit awareness of drama integration in the classroom as a process and as a language of expression², as well as the shared perception about learning by all the teachers involved, as expressed by them:



[My views on drama integration changed] hundred percent. I mean I think for me like I kind of already knew that the children enjoyed drama [but I] didn't have any strategies to use it and I had a fixed, regimented idea about how to do a performance, like you're going to stand there, learn your lines, project your voice [...] that was pretty much the guidebook that I had in my head and now the guidebook is very different. It's like give a parameter and then let them go, let them be free, and try not to be as stringent as probably I was in the past. [...] I've always thought of lines and instead of lines having more of like a prompt and then letting them improvise, it allows for so much more expression. I just hadn't thought that way. Thank you. (3rd grade-teacher)

I initially thought I will probably use it only as, like an icebreaker sort of thing. But now I'm thinking of how can I actually permanently integrate it into my curriculum. It is more than just brain break [...] So having drama as an added support system; I added to the list of things that I could do with them, and integrate other disciplines. (2nd grade Spanish teacher)

2 Such evolution reflects an enhanced understanding of theater as an impactful teaching methodology, relating to the conception of it as a vehicle for social justice and transformation, in line with the contributions of scholars like Boal, Anzaldúa, and Freire (Boal, 1996; Derman-Sparks et al., 2020; Hohensee et al., 1992; Freire, 1997; Muhammad, 2020; O'Neill).



I have learned that drama integration doesn't need to be "big." We can do small things to integrate drama into our day [...] I realized that [drama] increases [students'] communications with each other, their language skills, develop respect for each other... a better interaction with one another. (1st grade-teacher)

Teachers' observations regarding drama as an effective learning and teaching method provide a lens into students' learning needs and personal and social development. This concept has already been explored throughout this research, in theory (Anderson, 2013; Boal, 1979; Fleming, 2001; Freire, 1996; O'Neill, 1995) and practice (Bryer, 2017; Flynn, 1997; Özsoy, 2017); and the differentiated capacity of drama integration was built-into the partnership framework.

Throughout both semesters, teachers made various connections between using drama in the classroom as a methodology for differentiated instruction, supporting all students' learning needs, and developing cognitive and behavioral skills. The science of brain development and neurodiversity suggests that children process information in a multitude of ways, so by offering a range of different approaches in the classroom – one being drama – teachers provide multiple options for children to access and make sense of the learning. Drama, in all levels of integration, allows all children to be educated and access content, as reflected by the 1st-grade teacher:

I think that drama integration is really helpful as an additional learning tool for our students as an avenue to access curriculum and support learning. [For example] for weekend writing, students shared what they did over the weekend by acting out with their hands/arms what they did [drama game called 'This hands have']. Writing in first grade can be stressful, this activity provided a 'positive attitude'. Few children never finish their writing on time. But this time they did!

Drama develops emotional and social justice learning; it allows children to develop self-confidence, a sense of belonging, and social interaction (van de Water, 2015; Year and Akay, 2017), which generally traditional teaching methods do not offer. It also allows exploring together a range of issues through different perspectives (Anderson, 2013; van de Water, 2015; Derman-Sparks, 2020; Goldy Muhammad, 2020), as recognized by one of the 3rd grade-teachers:

I thought in terms of [two of my students] and how it really helped them to work things out that were in their minds [...]. For Example, [the Forum Theatre Techni-

que] allowed children to play things out that maybe they wouldn't have. They could see how you could do a situation differently in a really low stakes situation, whereas in real life they might not feel as free. [Children understanding that] everybody has an opportunity to make different choices and the choices you make are going to have consequences; they could see it in real time and understand it in motion rather than like theoretically. That was really cool. [One of these students] is new this year and when they stepped in to change the scene where "Nikki" and "Deja" are jump roping with "Antonia"³, [the student] had Antonia ask Deja to clarify the rules of the game. This is similar to something they have been working on doing as a new student.

The collaboration between the specialist and the teachers was crucial, emphasizing the flexibility and willingness of the specialist to adapt to the team's needs. The full participation of the teaching assistants was deemed essential. The partnership among all those involved resulted in effective collaboration in creating a curriculum unit, showcasing respectful and positive interactions. The mutual trust positively impacted the willingness of those involved to experiment with the drama integration⁴.

Influence on Teachers' Practice: the partnership aimed to work individually with each teacher or teacher's team (teacher and assistant), considering their internal experiences and capacities at that moment. Each collaboration was unique, resulting in diverse and meaningful experiences for the teachers and students.

Both 3rd-grade teams and the 2nd-grade Spanish Teacher developed more extended curriculum units; the 1st-grade team, the 5th-grade Home Teacher, and the 5th-grade Spanish Teacher developed stand-alone lessons. Those formats took place organically, through planning meetings and reflections, similar to the concept of 'holding environment'⁵ (Drago-Severson & Blum-DeStefano, 2017), by granting teachers freedom of how to integrate drama within their practice, allowed for their practice to grow, as reflected by the 3rd-grade teacher above, and to deliberate on the role of drama in their classroom environment. All teachers demonstrated a clear understanding of the benefits of drama integration, recognizing its role in the development of vital skills, in promoting students' freedom to express themselves and explore content interactively and creatively. This awareness is essential for the discussion on dramatic integration in education.

3 Characters from the book 'Nikki & Deja' by Karen English.

4 The teachers' workshop provided a space for non-academic interaction, encouraging creative communication and promoting new perspectives about colleagues. After the conclusion of the teachers' workshops, the program did not offer further opportunities for joint meetings due to limited time. For teachers to continue collaborating and expanding drama integration, it is essential for the administration to be involved in creating this environment. By the end of the fall semester, all teachers involved expressed their intention to continue integrating drama into their curricula; they showed enthusiasm and energy about the prospect of continuing this integration. However, the lack of access to resources, time for planning, and direct support generated significant reservations regarding the possibility of integration to the extent desired.

5 Which the trainer "meet where they are in their learning, growing, and ways of knowing, without urgent press for change. [...] challenge adults' growing edges [...] and offer just enough challenge to a person or group [...]" (Drago-Severson & Blum-DeStefano, 2017, pp. 49-50).

This [drama integration unit] allowed me to step back, when I did, I just saw everything that was in front of us, just like that. I didn't have to do anything and the kids just did the work and they enjoyed it and they got to express themselves. That was interesting, it was like a less is more sort of thing. (3rd grade teacher)



[I told you at the beginning] this is a challenging class, but you were like 'I'm still going to believe they're going to do just fine,' and they did. And sometimes that kind of thought stops me from trying things for them because I don't know if they're going to be able to handle it. (Spanish teacher)

Teachers identified three main features as the necessary skills and tools to integrate: their views of their students, being present and vulnerable and acquiring knowledge/experience on a range of drama activities. Almost all teachers associated the drama integration planning and delivery in their classroom with the opportunity to challenge their views of their students, creating a space where teachers and students develop 'critical consciousness' as revealed by one of the teachers: "I see students in a new light [...] in a way like I rarely did." At the same time, students have similar gains in thinking and re-thinking about their own and other's identities, either consciously or not; such explorations impact students' views of each other and also the teacher's view of students.

Such presence⁶ and vulnerability among students are developed through a community-building mindset between teachers and students; however, as pointed out by some of the teachers involved, the difficulty lies in teachers permitting themselves to be vulnerable in front of their students. Once teachers are confident in being vulnerable, they are able to be fully present. When students and teachers take such risks together, it develops a lifelong skill in students with ongoing teacher support, giving teachers a holistic view of the students.

6 Theatre Arts, in any form, provides a language of expression that involves the entire body (Boal, 1979; Cecily O'Neill, 1995; Nicholson, 2005). The full engagement of the body calls for those involved to be fully present and to allow themselves to be vulnerable amongst others.

Conclusion

The dramatic integration as a teaching-learning strategy plays a fundamental role in Primary Education, significantly contributing to the cognitive, behavioral, and socio-emotional development of students. It allows students to actively engage in their learning process, rather than solely assuming a passive role as observers of teachers' instruction. This practice not only offers a differentiated approach, allowing teachers to understand their students individually, but also enables the adaptation of teaching methodologies to meet the specific needs of each student. By embracing an Applied Theatre approach, teachers can comprehensively integrate these elements into the curriculum, enriching the educational experience and making the content more engaging and relevant for all students.

The potential for growth and improvement in teachers' work through drama integration as an integral part of the educational process is vast. In this context, school leaders play a crucial role in promoting, supporting, and fostering a culture of shared responsibilities among teachers. To achieve effective dramatic integration in the classroom, continuous investment in resources and time is necessary to empower teachers and stimulate progressive changes in traditional pedagogical practices.

This research emphasizes the importance of flexibility and adaptability in introducing theatre arts into the curriculum and in the ongoing training of teachers, recognizing the diverse approaches required to meet educational demands. The review of continuing education programs is essential to fill gaps and correct misconceptions about the use of drama as a teaching-learning tool. The successful implementation of drama practices in the classroom requires a gradual and effective integration, where teachers can establish strong connections between the curriculum content and drama activities.

The successful implementation of drama integration as a method of teaching-learning requires intentionality, sustainability, and continuous support from the entire school community.

References

- Anderson M. & Dunn J. (2013). *How drama activates learning: Contemporary research and practice*. Bloomsbury.
- Boal, A. (1979). *Theatre of the oppressed*. Pluto Press.
- Byer, T. (2017). Of mermen and monsters: A slippery story of drama in education and related classroom practices. *Changing English: Studies in Culture and Education*, 24(4), 426-440.
- Dawson, K., Cawthon, S., & Baker, S. (2011). Drama for schools: Teacher change in an applied theatre professional development model. *Research in Drama Education*, 16(3), 313-335.

- Derman-Sparks, L., Edwards, J. O., & Goinds, C. M. (2020). *Anti-bias education for young children*. NAEYC Books.
- Drago-Severson, E., & Blum-DeStefano, J. (2017). Leading change together: *Developing educator capacity within schools and systems*. ASCD.
- Fleming, M. (2001). Teaching drama in primary and secondary schools: *An integrated approach* (1st ed.). David Fulton Publishers.
- Flynn, R. M. (1997). Developing and using curriculum-based creative drama in fifth grade reading/language arts instruction: A drama specialist and a classroom teacher collaboration. *Youth Theatre Journal*, 11(1), 47-69.
- Freire, P. (1996) *Pedagogy of the oppressed*. Penguin Books.
- Hohensee, J. B., Derman-Sparks, L. & ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education, U. I. (1992). Implementing an anti-bias curriculum in early childhood classrooms. *ERIC Digest*.
- Maxwell, J. A. (2005). *Qualitative research design* (2nd ed.). Sage.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Muhammad, G. (2020). Cultivating genius: *An equity framework for culturally and historically responsive literacy*. Scholastic Inc.
- Nicholson, H. (2005). *Applied drama: The gift of theatre*. Palgrave.
- O'Neill, C. (1995). Drama worlds, a framework for Process Drama. Heinemann.
- Özsoy, N., Özyer, S., Akdeniz, N., & Alkoc, A. (2017). An example of prepared-planned creative drama in second grade mathematics education. *European Journal of Education Studies*, 3(8), 516-529.
- Isyar, Ö., Ö. & Akay, C. (2017). The use of "drama in education" in primary schools from the viewpoint of the classroom teachers: A mixed method research. *Journal of Education and Practice*, 8(28), 215-230.
- Rausch, N. (2020). Process Drama: A creative way to assess ELA understanding. *Language Arts Journal of Michigan*, 35(2), 34-40.
- Richards, L., & Morse, J. M. (2007). *Readme first for a user's guide to qualitative methods* (2nd ed.). Sage.
- Rubin, H. J., & Rubin, I. S. (2005). *Qualitative interviewing: The art of hearing data* (2nd ed.). Sage.
- Van de Water, M., McAvoy, M., & Hunt, K. (2015). *Drama and education: Performance methodologies for teaching and learning* (1st ed.). Routledge.

FORMA DE ENSINO- APRENDIZAGEM NO PRIMEIRO CICLO

projeto de formação continua entre professores e especialista em Teatro-Educação.

Marília Lauria

Resumo

Esta pesquisa foi conduzido em Nova Iorque, EUA, uma região onde a integração artística no currículo escolar é reconhecida desde a década de 1960, com disciplinas musicais e artes visuais sendo estabelecidas como pilares educacionais em 2015 e 2018, respectivamente. No entanto, apesar desses avanços, a inclusão curricular das artes teatrais muitas vezes não é adequadamente considerada no ambiente educacional do Primeiro Ciclo. Por meio da colaboração entre a pesquisadora, especializada em Teatro-Educação, e os professores do Primeiro Ciclo, foi possível afirmar a integração dramática como uma ferramenta educacional fundamental. Destaca-se o potencial das artes teatrais não apenas como uma estratégia de ensino flexível e adaptável, mas também como um meio de aprimorar as habilidades profissionais individuais de cada professor envolvido. A experiência teatral e sua incorporação no currículo são analisadas em profundidade, considerando o processo, a prática e a competência. Conclui-se que a formação contínua é essencial para ampliar a compreensão dos professores sobre a integração dramática e seu impacto como uma metodologia eficaz de ensino-aprendizagem.

Palavras-chaves: Teatro-Educação, Integração Dramática, Formação Contínua, Primeiro Ciclo.

Introdução

Este artigo objetiva fornecer aos leitores uma visão abrangente e perspicaz sobre a incorporação das artes teatrais no currículo do 1º ciclo escolar, explorando um processo dinâmico de desenvolvimento profissional dos professores ocorrido em sala de aula. Realizado como um Projeto de Mestrado Integrativo na 'Bank Street Graduate School of Education', NY – EUA; a pesquisa teve como objetivo estabelecer um programa de desenvolvimento profissional em colaboração com os professores do ensino do 1º Ciclo. Este programa buscou identificar e desenvolver as melhores práticas para os profissionais de Teatro-Educação, a fim de auxiliar os professores na integração dramática em seus currículos, proporcionando um ambiente propício para a reflexão e aprimoramento de suas práticas em sala de aula. Inicialmente, são apresentadas revisões da literatura acadêmica e pesquisas relevantes que fundamentam a compreensão dos benefícios e o valor da integração como ferramenta de aprendizagem nas escolas. Em seguida, são discutidos aspectos críticos do desenvolvimento profissional, com ênfase em uma abordagem flexível que considera as necessidades individuais dos pro-

fessores envolvidos. A estrutura da parceria colaborativa é delineada, servindo como alicerce para as conclusões desta pesquisa. Por fim, ressalta-se a importância do apoio contínuo e direto dos administradores, bem como a necessidade de promover uma comunidade colaborativa entre os professores.

Enquadramento Teórico

O entendimento do valor pedagógico da integração dramática desempenha um papel crucial na intencionalidade e eficácia das práticas educacionais, ressaltando a relevância do desenvolvimento profissional e da educação teatral na capacitação de professores. Esta pesquisa se concentra em um currículo integrado para o aprimoramento acadêmico e teatral, destacando a inovação no desenvolvimento profissional que ocorre dentro da sala de aula.

Integração Dramática em Diversas Disciplinas: a atenção às artes teatrais como um meio para “ativar a aprendizagem individual, aprender sobre a comunidade e aprender dentro do currículo” (Anderson, 2013, p. 3) é fundamental para uma integração curricular bem-sucedida. A parceria entre a especialista e os professores de Nova Iorque visava ampliar a compreensão sobre como as técnicas de teatro na educação podem apoiar a aprendizagem dos alunos, atraindo sua atenção, criando uma atmosfera propícia e acrescentando “camadas de significado” para as técnicas, como referido por Fleming (2001, p. 33). Durante o processo, todos os professores puderam refletir sobre o envolvimento dos alunos e a assimilação do conteúdo de ensino.

Essencial para o desenvolvimento e reflexões da parceria é a investigação sobre a integração histórica das artes teatrais em diversas disciplinas, seus sucessos e aprendizados. Uma pesquisa qualitativa sobre a integração dramática na melhoria das habilidades matemáticas com alunos do 2º ano (Özsoy et al., 2017) destaca as artes teatrais como um catalisador transformador. Evidencia o desenvolvimento de competências interpessoais e matemáticas por meio do teatro processual, enfatizando a importância da experiência vivencial dos alunos e conectando o aprendizado ao cotidiano. Outra pesquisa qualitativa (Flynn, 1997), examina a colaboração entre um especialista em teatro e um professor do 5º ano, utilizando a atividade do ‘painel de discussões’, na qual os alunos atuam como personagens de um romance do currículo de leitura/linguagem, resultando em uma compreensão mais profunda da leitura. Fleming (2001) destaca ainda a relevância das artes teatrais na importância de respeito, atitude e compreensão, como uma ferramenta para a construção de significados que ponderam contexto, cultura e valores. A diferenciação proporcionada pelas artes teatrais é reconhecida como significativa, conforme evidenciado por Rausch (2020) em sua pesquisa sobre o papel do teatro processual na avaliação de linguagem com alunos do 5º ano, destacando a capacidade das artes teatrais em proporcionar uma abordagem única para o aprendizado. Os professores são desafiados a ampliar suas perspectivas, superar preconceitos e valorizar a singularidade de cada aluno.

Desenvolvimento Profissional: As pesquisas sobre a integração dramática na formação e desenvolvimento profissional de professores são escassas, destacando a necessidade de explorar essa área. Modelos baseados em ampliar as capacidades dos educadores têm se revelado significativos, enfatizando a importância de explorar internamente a sua influência no desenvolvimento profissional dos professores, como o proposto por Drago-Severson e Blum-DeStefano (2017). Pesquisas como a de Dawson, Cawthon e Baker (2011) ressaltam a transformação das visões e práticas dos professores ao envolverem-se com o teatro na educação, indicando mudanças positivas na relação professor-aluno e na abordagem pedagógica. A ênfase na intencionalidade e improvisação no ensino das artes teatrais, conforme destacado por Bryer (2017), enfatiza a abertura necessária para permitir que os professores observem, aprendam com os alunos e avancem com base em suas essências, promovendo um processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e engajado.

Metodologia

Essa pesquisa teve como objetivo compreender as percepções e interpretações dos professores do ensino fundamental envolvidos em um programa de desenvolvimento profissional sobre a integração do drama em todo o currículo, incluindo suas visões sobre a prática presente e futura em sala de aula. Buscou-se investigar como os professores descrevem, compreendem e experimentam o programa de parceria estabelecido, além de analisar possíveis mudanças na integração dramática durante e após o programa, visando uma melhor compreensão de seu suporte profissional e desafios a serem superados para aprimorar o programa inicial.

Esta pesquisa adotou uma abordagem qualitativa (Maxwell, 2005; Merriam & Tisdell, 2016; Rubin & Rubin, 2005) para compreender o significado atribuído pelos professores à integração dramática em seus currículos, suas percepções sobre o trabalho docente e interpretações das experiências vivenciadas. Os dados foram coletados por meio de reuniões com os professores para estabelecimento e revisão de metas, observações e reflexões registradas pelo pesquisador e professores ao longo do processo, bem como análise da execução das aulas planejadas. A análise dos dados seguiu um processo dinâmico envolvendo notas analíticas, transcrição literária das reuniões, codificação aberta e teórica, e elaboração de descrições e comparações dentro e entre os casos (Merriam & Tisdell, 2016; Rubin & Rubin, 2005). Embora o escopo da pesquisa fosse limitado, a análise dos seus dados progrediu de forma evolutiva.

A parceria – Contexto: A parceria foi realizada ao longo de dois semestres letivos em uma Escola Independente de Ensino Fundamental em Nova Iorque, durante o ano letivo de 2022/23. Participaram dois professores de 3º ano com seus auxiliares, um professor de 1º ano com seu auxiliar, dois professores de língua espanhola e um professor de 5º ano. Essa iniciativa visava ser adaptável e confortável para cada professor, oferecendo um espaço para que pudessem explorar e reconsiderar suas práticas de sala de aula e currículo. Um dos principais ob-

jetivos era tornar a integração dramática uma prática sustentável e fundamental mesmo após o fim da parceria. O projeto foi dividido em fases: a primeira e a segunda ocorreram durante o semestre de outono, e a terceira ocorreu durante o semestre de primavera. A fase inicial envolveu reuniões preliminares individuais entre a especialista e os professores, visitas às salas de aula para observações, e uma oficina de artes teatrais para capacitar os docentes com técnicas práticas e aplicáveis em sala de aula. A oficina dos professores lhes proporcionou a oportunidade de começar a integrar dramática assim que se sentissem confortáveis, como compartilhado por um dos professores no dia seguinte à oficina:



Já utilizei algo da oficina. Fiz as crianças se cumprimentarem e falarem o que aprenderam sobre [a unidade que estão estudando]... Tirei-as de suas cadeiras. Essas crianças já são gratas pelo seu tempo connosco. Esse é o ponto principal, certo? Para usarmos em nossa sala de aula...

A segunda fase foi caracterizada por uma colaboração genuína, sustentada pela base de confiança estabelecida anteriormente. Ela foi estruturada em reuniões individuais de planejamento entre a especialista e os professores, ilustrando a personalização do suporte oferecido durante a implementação do currículo integrado. Após três meses, foram realizados encontros reflexivos individuais, evidenciando a urgência da realização de uma oficina de compartilhamento para abordar questões de isolamento percebidas entre os docentes. Esse encontro final proporcionou uma troca de experiências e atividades dramáticas desenvolvidas pelos professores participantes, promovendo um ambiente colaborativo de apoio mútuo ¹.

Resultados e Discussões

Esta seção ilustra ensinamentos significativos relativos à inserção das artes teatrais no ambiente educacional durante a parceria estabelecida, sublinhando a natureza colaborativa do processo, o impacto na prática pedagógica dos professores e as competências necessárias para facilitar tal integração. Tais considerações corroboram as visões educacionais de autores renomados como Freire (1996), Boal (1979) e O'Neill (1995) examinadas no escopo deste artigo, as quais são abordadas de forma individualizada visando promover reflexões autênticas por parte dos educadores acerca de cada temática.

¹ Destaca-se a participação ativa do Diretor e o agendamento de reuniões de acompanhamento flexíveis e personalizadas ao longo do processo, visando atender às necessidades individuais dos educadores envolvidos.

Integração do Teatro como um Processo Colaborativo: A literatura pertinente acerca do desenvolvimento profissional e da inserção dramática enfatiza a importância primordial de os docentes internalizarem, acima de tudo, o valor intrínseco da integração das artes teatrais no contexto pedagógico. Sob o viés do Teatro Aplicado, essa percepção se estende à compreensão da metodologia do teatro como um processo em constante evolução, e não apenas um produto finalizado. As conclusões expostas adiante estão ligadas à progressão desse discernimento por todos os participantes envolvidos, conforme ressaltado por um dos professores do 3º ano:

“[A integração dramática] expôs algumas crianças de maneiras que eu não acho que teríamos visto se não tivéssemos feito essas atividades [...], não veríamos uma “parte” de certas crianças, é como se houvesse todas essas outras partes que precisamos ter acesso nas crianças. Essa [parceria] expôs algo que eu não tinha visto em outros lugares, onde você [usa] o teatro como uma forma de pensar de maneira diferente, algo que realmente conectou com algumas crianças [e] mostra algo que não veríamos de outra forma.”

Durante a parceria estabelecida, os educadores participantes adquiriram uma compreensão mais aprofundada da incorporação das práticas teatrais como um processo e uma forma de expressão linguística², bem como das percepções compartilhadas sobre a aprendizagem por parte de todos os docentes envolvidos, conforme expresso por eles:

[Minhas opiniões sobre a integração dramática mudaram] cem por cento. Quer dizer, eu acho que para mim, eu já sabia que as crianças gostavam de teatro, [mas eu] não tinha estratégias para usá-lo e eu tinha uma ideia fixa e regimentada sobre como fazer uma apresentação, tipo, você vai ficar ali, aprender suas falas, projetar sua voz [...] mas é muito diferente. É como dar um parâmetro e deixá-los ir, deixá-los ser livres, e tentar não ser tão rigoroso como provavelmente fui no passado. [...] Ter mais como um incentivo e depois deixá-los improvisar, permite muito mais expressão. Eu simplesmente não tinha pensado assim. Obrigado. (Professor 3º ano)



2 Tal evolução reflete uma compreensão aprimorada do teatro enquanto metodologia de ensino impactante, relacionando-se à concepção do mesmo como um veículo para a justiça social e a transformação, em consonância com as contribuições de estudiosos como Boal, Anzaldúa e Freire (Boal, 1996; Derman-Sparks et al., 2020; Hohensee et al., 1992; Freire, 1997; Muhammad, 2020; O'Neill, 1995).

Inicialmente, eu pensava que provavelmente iria usá-lo apenas como uma espécie de quebra-gelo. Mas agora estou pensando em como posso integrá-lo permanentemente no meu currículo. [...] o teatro é um sistema de suporte adicional; eu adicionei à lista de coisas que posso utilizar. (Professor de Espanhol 2º ano)

Eu aprendi que a integração dramática não precisa ser “grande”. Podemos fazer coisas pequenas para integrar o teatro [...] Percebi que [o teatro] aumenta a comunicação entre os alunos, suas habilidades linguísticas e desenvolve o respeito mútuo. (Professor 1º ano)

As considerações dos professores acerca das artes teatrais enquanto método de ensino-aprendizagem proporcionam uma percepção fundamental das exigências de aprendizado dos alunos e de seu progresso nos âmbitos pessoal e social. Este conceito foi minuciosamente explorado ao longo deste projeto, tanto sob uma perspectiva teórica (Anderson, 2013; Boal, 1979; Fleming, 2001; Freire, 1996; O'Neill, 1995) quanto prática (Bryer, 2017; Flynn, 1997; Özsoy, 2017); e a habilidade inerente à integração dramática foi integrada ao arcabouço conceitual da parceria.

Ao longo de ambas as etapas do projeto, os professores estabeleceram diversas conexões entre a utilização das artes teatrais em sala de aula como um método para instrução diferenciada, atendendo às necessidades de aprendizado de todos os estudantes e favorecendo o desenvolvimento de competências cognitivas e comportamentais. Os avanços na neurociência do desenvolvimento cerebral e na compreensão da neuro-diversidade sugerem que as crianças processam informações de maneiras diversas. Portanto, ao proporcionar uma diversidade de abordagens na sala de aula - incluindo a utilização das artes teatrais - os professores oferecem múltiplas vias para que os alunos tenham acesso e compreendam o conteúdo curricular. A utilização do teatro em todos os níveis de integração possibilita que todas as crianças sejam instruídas e tenham acesso ao conteúdo, como testemunhado pelo professor do 1º ano:

Eu acredito que a integração dramática é realmente útil como uma ferramenta adicional de aprendizado, sendo uma maneira de terem acesso ao currículo e à aprendizagem. Por exemplo, para a escrita sobre o fim de semana, os alunos compartilharam o que fizeram atuando com as mãos/braços o que fizeram [jogo de teatro chamado 'Estas mãos fizeram']. Escrever no 1º ano pode ser estressante, essa atividade proporcionou uma 'atitude positiva'. Algumas crianças nunca terminam suas escritas a tempo. Mas desta vez elas conseguiram!

As artes teatrais exercem um papel crucial no desenvolvimento do aprendizado emocional e da consciência sobre justiça social; proporciona às crianças a oportunidade de cultivar autoconfiança, senso de pertencimento e habilidades de interação social (van de Water, 2015; Year e Akay, 2017), aspectos geralmente ausentes nos métodos de ensino tradicionais. Além disso, as artes teatrais possibilitam a exploração conjunta de uma diversidade de questões sob distintas perspectivas (Anderson, 2013; van de Water, 2015; Derman-Sparks, 2020; Goldy Muhammad, 2020), como destacado por um dos professores do 3º ano:

Pensei em termos de [dois dos meus alunos] e como realmente ajudou-os a resolver coisas que estavam em suas mentes [...] Por exemplo, [a Técnica de Teatro Fórum] permitiu que as crianças interpretassem coisas que talvez não o fizessem. Eles puderam ver como poderiam abordar uma situação de forma diferente, enquanto na vida real eles talvez não se sentissem tão livres. [As crianças entendendo que] todo mundo tem a oportunidade de fazer escolhas diferentes as quais irão haver consequências; eles puderam ver isso em tempo real e entender em movimento, ao invés de teoricamente. Isso foi muito legal. [Um desses alunos] é novo este ano, quando entrou para mudar a cena em que “Nikki” e “Deja” estão pulando corda com “Antônia”, [o aluno] fez “Antônia”³ perguntar a “Deja” as regras do jogo. Isso é semelhante a algo em que estamos trabalhando com o novo aluno.

A colaboração entre a especialista e os professores foi decisiva, ressaltando a flexibilidade e disposição da especialista em se adaptar às necessidades da equipa. A participação plena dos professores auxiliares foi considerada essencial. A parceria entre todos envolvidos resultou em uma colaboração efetiva na criação de uma unidade curricular, evidenciando interações respeitosas e positivas. A confiança mútua impactou positivamente na disposição dos envolvidos em experimentar a metodologia de integração dramática⁴.

Influência na Prática dos Professores: a parceria visava personalizar a colaboração com cada professor ou equipa (professor e auxiliar), levando em conta suas experiências e habilidades únicas. Cada colaboração foi exclusiva, resultando em experiências diversas e significativas para os professores e alunos. As equipes do 3º ano e a professora de espanhol do 2º ano criaram unidades curriculares mais extensas, enquanto a equipe do 1º ano, o professor do 5º ano e a professora de espanhol do 5º ano prepararam lições independentes. Esses formatos ocorreram organicamente, por meio de reuniões de planejamento e reflexões, semelhante ao conceito de ‘ambiente de apoio’⁵ (Drago-Severson & Blum-DeStefano, 2017), onde ao conceder liberdade aos professores sobre como integrar as artes teatrais em sua prática, permitiu que sua prática se desenvolvesse, como refletido pelo professor do 3º ano acima, e ponderasse sobre o papel das artes teatrais em seu ambiente de sala de aula. Os professores mostraram clareza sobre os benefícios do teatro na educação, reconhecendo seu papel no desenvolvimento de habilidades vitais, na promoção da liberdade

3 Personages to livro ‘Nikki & Deja’ de Karen English.

4 A oficina dos professores forneceu um espaço de interação não acadêmica, encorajando a comunicação criativa e promovendo novas perspectivas sobre os colegas. Após o término das oficinas dos professores, o programa não proporcionou mais oportunidades para reuniões conjuntas devido ao tempo limitado. Para que os professores continuem colaborando e expandindo a integração dramática, é essencial que a administração se envolva na criação desse ambiente. Ao final do semestre de outono, todos os professores envolvidos tinham a intenção de continuar integrando as artes teatrais em seus currículos; demonstraram entusiasmo e energia com a possibilidade de continuar essa integração. No entanto, a falta de acesso a recursos, tempo para planejamento e suporte direto gerou reservas significativas em relação à possibilidade de integração tanto quanto desejado.

5 Onde o formador “os encontram onde estão em seus aprendizados, desenvolvimento e formas de conhecimento, sem urgência por mudanças. [...] desafiam as áreas de crescimento dos adultos [...] e oferecem um desafio suficiente a uma pessoa ou grupo [...]” (Drago-Severson & Blum-DeStefano, 2017, pp. 49-50).

dos alunos para se expressarem e explorarem os conteúdos de forma interativa e criativa. Essa conscientização é essencial para a discussão sobre a integração dramática no ensino.

Essa [unidade de integração dramática] me permitiu dar um passo para trás, quando o fiz, eu simplesmente vi tudo o que estava diante de nós, assim, de repente. Eu não precisei fazer nada e as crianças fizeram o trabalho e se divertiram, expressaram-se. Isso foi interessante, foi como se menos fosse mais. (Professor 3º ano)



[Eu te disse no início] que essa é uma turma desafiadora, mas você disse: 'Eu continuo acreditando que eles vão se sair muito bem', e eles se saíram excepcionalmente bem. Às vezes esse tipo de pensamento me impede de tentar coisas porque não sei se eles vão conseguir lidar com isso. (Professora de Espanhol)

Os professores reconheceram três habilidades essenciais para a integração dramática: compreensão dos alunos, presença vulnerável⁶ e conhecimento em atividades teatrais. A maioria deles associou a integração dramática à oportunidade de desafiar suas percepções sobre os alunos, contribuindo para o desenvolvimento de consciência crítica tanto para professores quanto para alunos, conforme evidenciado pela reflexão de um dos professores: "Vejo os alunos sob uma nova luz [...] de uma maneira como raramente enxergava antes." Ao mesmo tempo, os alunos obtêm benefícios semelhantes ao refletir sobre suas próprias identidades e de outros, conscientemente ou não; tais explorações influenciam a visão uns dos outros e também a visão do professor sobre os alunos.

A presença e vulnerabilidade são desenvolvidas por meio de uma mentalidade de construção de comunidade entre professores e alunos; no entanto, como observado por alguns dos professores, a dificuldade reside em permitir que eles sejam vulneráveis diante de seus alunos. Uma vez que os professores adquirem confiança em sua vulnerabilidade, tornam-se capazes de estarem totalmente presentes. Quando ambos se arriscam conjuntamente dessa maneira, geram o desenvolvimento de habilidades duradouras nos alunos, proporcionando aos professores uma visão holística dos alunos.

6 As Artes Teatrais, em todas as suas formas, fornecem um meio de expressão que engloba o corpo inteiro (Boal, 1979; Cecily O'Neill, 1995; Nicholson, 2005). O engajamento pleno do corpo demanda que os participantes estejam presentes e permitam ser vulneráveis em meio aos demais.

Conclusão

A integração dramática como estratégia de ensino-aprendizagem desempenha um papel fundamental na educação do Primeiro Ciclo, contribuindo significativamente para o desenvolvimento cognitivo, comportamental e socio-emocional dos alunos. Isso permite que os alunos se envolvam ativamente em seu processo de aprendizagem, em vez de simplesmente assumir um papel passivo como observadores da instrução dos professores. Essa prática não apenas oferece uma abordagem diferenciada, permitindo que os professores compreendam individualmente seus alunos, mas também possibilita a adaptação das metodologias de ensino para atender às necessidades específicas de cada estudante. Ao adotar uma abordagem baseada no Teatro-Educação, os professores podem integrar de maneira abrangente esses elementos no currículo, enriquecendo a experiência educacional e tornando o conteúdo mais atrativo e relevante para todos os alunos.

O potencial de crescimento e aprimoramento do trabalho dos professores na implementação das artes teatrais como parte integrante do processo educacional são vastos. Nesse contexto, os líderes escolares têm um papel crucial ao promover, apoiar e estimular uma cultura de compartilhamento de responsabilidades entre os docentes. Para atingir uma efetiva integração dramática na sala de aula, é necessário um investimento contínuo em recursos e tempo para capacitar os professores e estimular mudanças progressivas nas práticas pedagógicas convencionais.

Esta pesquisa enfatiza a importância da flexibilidade e da adaptabilidade na introdução das artes teatrais no currículo e na formação contínua dos professores, reconhecendo a diversidade de abordagens necessárias para atender às demandas educacionais. A revisão dos programas de formação contínua é essencial para preencher lacunas e corrigir concepções equivocadas sobre o uso das artes teatrais como ferramenta de ensino-aprendizagem. A implementação bem-sucedida das práticas teatrais em sala de aula exige uma integração gradual e efetiva, na qual os professores consigam estabelecer conexões sólidas entre o conteúdo curricular e as atividades dramáticas.

A implementação bem-sucedida da integração dramática como método de ensino/aprendizagem exige intencionalidade, sustentabilidade e apoio contínuo de toda a comunidade escolar.

Referências

- Anderson M. & Dunn J. (2013). *How drama activates learning: Contemporary research and practice*. Bloomsbury.
- Boal, A. (1979). *Theatre of the oppressed*. Pluto Press.
- Byer, T. (2017). Of mermen and monsters: A slippery story of drama in education and related classroom practices. *Changing English: Studies in Culture and Education*, 24(4), 426- 440.

- Dawson, K., Cawthon, S., & Baker, S. (2011). Drama for schools: Teacher change in an applied theatre professional development model. *Research in Drama Education*, 16(3), 313-335.
- Derman-Sparks, L., Edwards, J. O., & Goinds, C. M. (2020). *Anti-bias education for young children*. NAEYC Books.
- Drago-Severson, E., & Blum-DeStefano, J. (2017). *Leading change together: Developing educator capacity within schools and systems*. ASCD.
- Fleming, M. (2001). *Teaching drama in primary and secondary schools: An integrated approach* (1st ed.). David Fulton Publishers.
- Flynn, R. M. (1997). Developing and using curriculum-based creative drama in fifth grade reading/language arts instruction: A drama specialist and a classroom teacher collaboration. *Youth Theatre Journal*, 11(1), 47-69.
- Freire, P. (1996) *Pedagogy of the oppressed*. Penguin Books.
- Hohensee, J. B., Derman-Sparks, L. & ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education, U. I. (1992). Implementing an anti-bias curriculum in early childhood classrooms. *ERIC Digest*.
- Maxwell, J. A. (2005). *Qualitative research design* (2nd ed.). Sage.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Muhammad, G. (2020). *Cultivating genius: An equity framework for culturally and historically responsive literacy*. Scholastic Inc.
- Nicholson, H. (2005). *Applied drama: The gift of theatre*. Palgrave.
- O'Neill, C. (1995). *Drama worlds, a framework for Process Drama*. Heinemann.
- Özsoy, N., Özyer, S., Akdeniz, N., & Alkoc, A. (2017). An example of prepared-planned creative drama in second grade mathematics education. *European Journal of Education Studies*, 3(8), 516-529.
- Isyar, Ö., Ö. & Akay, C. (2017). The use of "drama in education" in primary schools from the viewpoint of the classroom teachers: A mixed method research. *Journal of Education and Practice*, 8(28), 215-230.
- Rausch, N. (2020). Process Drama: A creative way to assess ELA understanding. *Language Arts Journal of Michigan*, 35(2), 34-40.
- Richards, L., & Morse, J. M. (2007). *Readme first for a user's guide to qualitative methods* (2nd ed.). Sage.
- Rubin, H. J., & Rubin, I. S. (2005). *Qualitative interviewing: The art of hearing data* (2nd ed.). Sage.
- van de Water, M., McAvoy, M., & Hunt, K. (2015). *Drama and education: Performance methodologies for teaching and learning* (1st ed.). Routledge.

A Metodologia de Trabalho por Projeto resulta quando Implementada numa Turma de um agrupamento TEIP?

Pedro Rosa*; Débora Pinto*; Inês Ribeiros*;
Mariana Botelho*; Paula Farinho*

*Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo (ISCE)
Peppy873@googlemail.com

Resumo

A Metodologia de Trabalho por Projeto envolve práticas pedagógicas diferenciadas, colaboração entre professores e comunidade, monitorização constante dos resultados, fomentando aprendizagens significativas e contextualizadas. Alguns estudos indicam que a implementação estruturada da Metodologia de Trabalho por Projeto pode contribuir para uma escola mais inclusiva e dinâmica, com maior motivação e envolvimento dos alunos, incrementando os índices de participação e de disciplina.

O projeto de Intervenção o “Rei dos Oceanos” foi implementado numa turma de 20 alunos, do 4º ano de escolaridade, numa escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico, em Lisboa, de um Agrupamento de Escolas que está ao abrigo do programa Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP). Este programa tem como objetivos centrais: a prevenção e a redução do abandono escolar precoce e do absentismo, a redução da indisciplina e a promoção do sucesso educativo de todos os alunos.

O projeto teve como objetivo implementar a Metodologia de Trabalho por Projeto como estratégia facilitadora de aglutinação e articulação de conteúdos, visando garantir a inclusão e o sucesso educativo deste grupo de crianças. Partindo do contexto TEIP da escola, situada em território com elevado número de crianças e jovens em risco de vulnerabilidade social, este projeto teve a intenção de melhorar a qualidade das aprendizagens, envolvendo os alunos, combatendo o abandono escolar e diminuindo as situações de risco. Durante a implementação deste projeto, observou-se que a Metodologia de Trabalho por Projeto estruturada, baseada em práticas pedagógicas diferenciadas, tinha o potencial para a construção de uma escola mais inclusiva, erradicando o ensino exclusivamente transmissivo.

A Metodologia de Trabalho por Projeto foi crucial no desenvolvimento e na prossecução do objetivo traçado, pois permitiu o acesso ao currículo, ajustado às potencialidades e às dificuldades dos alunos, com recurso a diferentes níveis de intervenção, fomentando uma abordagem multinível. Assim, através desta metodologia, conseguiram-se progressos nas áreas com maiores fragilidades. Os objetivos centrais de uma escola TEIP, atrás delineados, foram alcançados.

Palavras-chave: Metodologia de Trabalho por Projeto; Territórios de Intervenção Prioritária; Projeto; Escola Inclusiva.

Abstract

The Project-Based Learning Methodology involves differentiated pedagogical practices, collaboration between teachers and the community, and constant monitoring of results, fostering meaningful and contextualized learning. Some studies indicate that the structured implementation of the Project-Based Learning Methodology can contribute to a more inclusive and dynamic school, with increased student motivation and engagement, as well as improved participation and discipline rates.

The intervention project “King of the Oceans” was implemented in a class of 20 fourth-grade students at a primary school in Lisbon, part of a school cluster under the Priority Intervention Educational Territories (TEIP) program. This program aims to prevent and reduce early school leaving and absenteeism, decrease indiscipline, and promote the educational success of all students.

The project aimed to implement the Project-Based Learning Methodology as a strategy to facilitate the integration and articulation of content, ensuring the inclusion and educational success of this group of children. Given the TEIP context of the school, located in an area with a high number of children and young people at risk of social vulnerability, this project intended to improve the quality of learning, engage students, combat school dropout, and reduce risk situations. During the implementation of this project, it was observed that a structured Project-Based Learning Methodology, based on differentiated pedagogical practices, had the potential to build a more inclusive school, moving away from exclusively transmissive teaching.

The Project-Based Learning Methodology was crucial in achieving the project’s objectives, as it allowed access to the curriculum, tailored to the students’ strengths and difficulties, using different levels of intervention and fostering a multi-level approach. Consequently, this methodology enabled progress in areas with greater weaknesses. The central goals of a TEIP school, outlined above, were achieved.

Keywords: Project-Based Methodology; Priority Intervention Territories; Project; Learning; Challenges.

Introdução

Este projeto “O Rei dos Oceanos” procurou fomentar a apropriação de conhecimentos sobre tubarões e a sua importância no ecossistema, e fomentar o interesse pelas várias componentes do currículo através do trabalho por projeto, potenciando a intervenção artística no 1.º ciclo.

Recorrendo aos pré-requisitos, e aprendizagens já adquiridas, bem como aos seus interesses e necessidades, o projeto desenvolveu-se com o objetivo de consolidar e aplicar em novas situações, conhecimentos, capacidades e atitudes científicas. Deste modo, foram seguidas as orientações das Aprendizagens Essenciais (AE) da Componente Curricular de Estudo do Meio, as quais visam promover uma abordagem integradora dos conhecimentos valorizando a compreensão e a interpretação dos processos naturais, sociais e tecnológica (2018, p.4).

Serão apresentados os procedimentos e os resultados obtidos ao longo do projeto, destacando como a MTP foi implementada, os conhecimentos científicos adquiridos pelos alunos e as competências desenvolvidas nas componentes cur-

riculares de Estudo do Meio, Matemática, Português e Educação Artística. Pretendeu-se, desta forma, demonstrar a importância da implementação desta metodologia em contexto TEIP, realçando as suas potencialidades para o processo ensino-aprendizagem, contribuindo eficazmente para o combate ao absentismo e abandono escolar.

Enquadramento teórico

Os Territórios de Intervenção Prioritária (TEIP3) surgem através do Despacho 20/2012, de 3 de outubro, da iniciativa governamental e Ministério da Educação em resposta às desigualdades socioeconómicas e educacionais presentes em certas áreas geográficas. A sua formação teve como base o reconhecimento de que determinados territórios enfrentam desafios específicos que requerem intervenções direcionadas e articuladas, visando promover a igualdade de oportunidades educativas. O objetivo primordial foi intervir em zonas caracterizadas por altos índices de pobreza, exclusão social e dificuldades de aprendizagem, com vista à melhoria dos resultados educativos, combate ao abandono escolar precoce e redução da indisciplina de todos os alunos. Como sabemos, estas escolas enfrentam maiores desafios e necessidades específicas de intervenção, sendo integradas estratégias que abrangem ações ao nível de gestão escolar, do currículo, da formação de professores, do envolvimento da comunidade educativa e de parcerias com instituições locais. Desta forma, pretende-se que este conjunto de características sejam capazes de responder às necessidades do território, combatendo, assim, desigualdades socioeconómicas e educacionais presentes, e promovendo a igualdade de oportunidades educativas e melhorando os resultados de oportunidade.

A MTP vem, portanto, combater e promover a igualdade de oportunidades, criando um espaço em que as crianças aprendem rompendo com modelos pedagógicos lineares e unidirecionais, fomentando o conhecimento através dos interesses e das necessidades sinalizadas pelo contexto escolar, acreditando numa metodologia de trabalho comum em projeto, dentro e fora da sala de aula, antecipando, desenvolvendo e estimulando os processos de aprendizagem e de co-construção do conhecimento. (Katz e Chard, 1997,2009).

De referir, também, que na MTP a criança é considerada protagonista do seu próprio conhecimento, a criança é um investigador que conduz as suas próprias pesquisas e produz o seu próprio conhecimento, criando as suas atividades sendo este o foco principal da abordagem, tornando-se assim autónomo e hábil para gerenciar o seu próprio processo de aprendizagem (Vasconcelos, 2012). Esta metodologia assenta em quatro fases: 1ª Fase- definição do problema; 2ª Fase- planificação e desenvolvimento do trabalho; 3ª Fase- execução; 4ª Fase- divulgação/avaliação. Todas estas fases podem variar na duração, interesse e frequência com que as crianças as realizam segundo nos diz Katz, Ruivo, Silva e Vasconcelos (1998).

A implementação de projetos é uma abordagem promissora para enfrentar desafios existentes, proporcionando uma oportunidade de envolver os alunos

em atividades práticas e significativas, promovendo a sua participação ativa na construção do seu conhecimento e desenvolvimento de competências essenciais para o seu sucesso académico pessoal. É possível oferecer aos alunos uma educação mais contextualizada, relacionando as suas experiências de vida e a realidade do território em que se encontram, com os objetivos do projeto. Este fator aumenta o interesse e a motivação dos alunos, por constituir uma abordagem mais significativa e relevante.

A implementação da MTP fortalece, também, a relação escola, família e comunidade local, criando uma colaboração essencial num ambiente de apoio e envolvimento, onde todos os agentes educativos trabalham em conjunto para promover o sucesso dos alunos. Como, refere Sousa (1998) citada por Sousa e Sarmento (2010):

A criança (aluno na escola, filho em casa e cidadão na comunidade) sente-se mais motivada e posiciona-se mais positivamente em relação à escola e à sua aprendizagem, o que potencia o seu sucesso, sendo as crianças em risco as que mais podem beneficiar com esse envolvimento (p.149).

Contextualização do projeto

Este projeto foi desenvolvido e baseado na MTP numa Escola Básica do 1.º ciclo situada em Lisboa, inserida num agrupamento de escolas localizado num dos maiores bairros sociais da Europa. A turma do 4ºano de escolaridade é constituída por 20 crianças, tendo como principais interesses a música, o futebol, o teatro, a dança e o desenho e teve o seu primeiro contacto com esta metodologia no decorrer deste projeto.

Dentro de uma atividade em sala de aula, enquanto interpretavam o texto poético *Impertinências* da autoria de António Manuel Couto Viana, sobre um peixe e um cão, surgiram várias questões: “o que são cães?”; “Como é que nascem? - Ovos? Barriga?” “onde vivem?” “o que comem?”.

Da curiosidade manifestada pelos alunos surgiu a pergunta de partida para todo este projeto: “Como nascem os Cães?”.

Esta questão foi o ponto de partida de um problema/ que se queria ver respondido, desencadeando um processo de ações de modo a alcançar determinados objetivos, tal como refere Katz, Ruivo, Silva e Vasconcelos (1998).

Assim, tendo surgido a situação desencadeadora, foi estimulado o diálogo com as crianças de modo a perceber se realmente tinham curiosidade em aprofundar o seu conhecimento em relação à temática, e se o consideravam um problema interessante, com possibilidades de aprofundamento. Da confirmação do interesse dos alunos, criaram-se as condições para o desenvolvimento e implementação da MTP.



Os objetivos gerais deste projeto foram a promoção do trabalho cooperativo de modo a desenvolver o interesse pela natureza através de conteúdos de diversos domínios curriculares, fomentando o trabalho a pares e em grande grupo, o envolvimento das famílias e da comunidade escolar, e mobilizar conhecimentos de forma adequada em contextos diversificados.

Definiram-se como objetivos específicos: compreender como “nascem os caçõs”; introduzir a pesquisa e a seleção autónoma de informação; ampliar o conhecimento sobre os tubarões e a sua importância no ecossistema; desenvolver o interesse por outras componentes curriculares através do trabalho por projeto; estimular a curiosidade sobre a interrelação entre o mundo natural e a sociedade e potenciar a intervenção artística no 1º ciclo, proporcionando e fruindo momentos significativos entre as diferentes componentes curriculares da Educação Artística, como as Artes Visuais, a Expressão Dramática/Teatro e a Música.

Implementação

Definido o tópico a investigar, deu-se início à planificação do projeto, com o objetivo de perceber o caminho que o grupo iria traçar para encontrar respostas, tendo sido criadas nesta primeira fase de planificação, as teias iniciais colocando-se as seguintes questões:

“O que pensavam saber?”

“O que queremos saber?”

“O que queremos fazer?”

“Onde vamos pesquisar?”

Tornou-se perceptível que o projeto se centraria maioritariamente na componente curricular do Estudo do Meio, articulada com outras componentes: Matemática; Português; Tecnologias de Informação e Comunicação; e Educação Artística nos componentes do currículo Artes Visuais, Expressão Dramática e Música.

Para fortalecer este projeto, foi realizada uma pesquisa inicial dividida em duas fases, uma primeira em grande grupo para responder às suas curiosidades sobre o assunto de um modo geral; e uma segunda em pequenos grupos para que pudessem pesquisar especificamente sobre uma determinada questão a

ser respondida. Nesta fase, cada grupo torna-se “especialista” num determinado aspeto do tema global. Esta pesquisa inicial foi importante para o início de um verdadeiro trabalho cooperativo.

Foram realizadas 8 atividades, devidamente articuladas:

Figura 2 – Atividades e articulação curricular



Estas atividades realizaram-se em quatro intervenções/aulas respondendo e consolidando os conhecimentos que foram adquirindo ao longo do projeto “Rei dos Oceanos”, articulando, simultaneamente, componentes curriculares previstas em cada atividade.

A conceção de duas maquetes de dentição de tubarões de espécies diferentes, envolveu conhecimentos decorrentes da pesquisa sobre a alimentação dos cações, de onde resultou a descrição da sua dentição específica. O *grupo especialista* partilhou este conhecimento com a turma e todos criaram dois moldes de dentição com vários materiais. A atividade proporcionou uma compreensão prática sobre a relação dos tipos de alimentação dos cações com a sua dentição. As crianças compreenderam que nem todos os tubarões comem carne, podendo ser omnívoros ou piscívoros.

Foi organizada e dinamizada uma visita de estudo, com objetivo de permitir aos alunos interligar a História de Portugal com a proximidade do mar, potenciando novas descobertas e novos conhecimentos, nomeadamente a personalidades históricas que também partilhavam o interesse pela vida nos oceanos (D. Carlos I).

A atividade relacionada com o habitat dos tubarões consistiu na criação e apropriação de domínios matemáticos, nomeadamente resolução de problemas, questões estatísticas, recolha de dados e representações gráficas, através de dinâmicas imersivas, utilizando factos verdadeiros sobre tópicos abordados, realizando gráficos de barras e pictogramas.

A última atividade morfologia dos tubarões cruzou conceitos científicos relacionados com ciências naturais com técnicas de arte contemporânea. Consistiu na

consolidação e sistematização de todo o conhecimento adquirido no processo, culminando num objeto de artes visuais. Nesta última intervenção foram abordados ainda dois artistas plásticos bastante diferentes, Robert Longo e Erick Wilson que têm o seu trabalho reconhecido pintando tubarões e vida marinha, sendo as suas obras reconhecidas com a criação de tuas telas com tubarões desenhados.

Todas as atividades tiveram como estratégia a criação de páginas para a realização de um livro, e de um documentário em vídeo para ser posteriormente usado na comunicação do projeto.

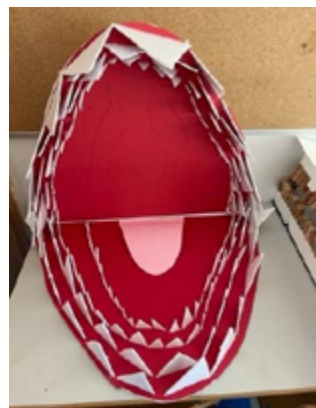
Figura 3 – Atividade Habitat



Figura 4 – Atividade Morfologia



Figura 5 – Atividade Dentição



Resultados:

Uma das conquistas mais significativas que resultaram da implementação do projeto foram detetadas através da observação direta com a participação e envolvimento dos alunos nas atividades propostas. Desde o início, as crianças demonstraram um elevado entusiasmo e motivação, resultando neste projeto sobre cações. Além disso, ao longo do projeto, observou-se um aumento contínuo na participação dos alunos, bem como a diminuição de conflitos, graças à implementação da MTP e do verdadeiro entendimento de trabalho em cooperação e colaboração, onde as próprias crianças foram criando estratégias de modo a superar as suas diferenças.

Um resultado claramente esclarecedor foi o envolvimento de todos os alunos no projeto “O Rei dos Oceanos” que despertou um interesse mais profundo pela abordagem da aprendizagem baseada em projetos, os alunos reconheceram os benefícios desta metodologia e demonstraram entusiasmo em participar em outras iniciativas semelhantes no futuro.

Outro resultado observado foi a redução do absentismo escolar, graças ao envolvimento ativo e significativo dos alunos nas atividades, o que estimulou o seu interesse pela escola e pelo processo de aprendizagem, resultando num aumento da taxa de assiduidade no período em que decorreram as várias fases do projeto. As crianças sentiram-se motivadas e comprometidas com o desenvolvimento do trabalho.

Por outro lado, foi realizada uma entrevista à professora cooperante de modo a entender a sua visão relativamente a todo o processo. Entre as várias questões destaca-se a relevância que esta docente dá à necessidade que há na implementação e formação docente, “Creio que nestes contextos, a escola deverá ser ainda mais inovadora uma vez que a realidade socioeconómica é tão desfavorável. Acredito que o futuro passe pela formação de professores no sentido de os dotar de instrumentos úteis para a implementação de projetos de metodologia ativa.” Afirmou ainda, que reconhece os benefícios que a MTP pode trazer ao quotidiano de uma sala de aula, e que a implementaria como estratégia de aprendizagem nas suas aulas.

Considerações Finais

Com o objetivo de obter uma compreensão mais aprofundada sobre impacto do projeto realizado e da importância atribuída à implementação do mesmo num contexto TEIP, concluiu-se que se revelou uma experiência positiva e bastante significativa.

Em primeiro lugar, há que destacar a participação e o envolvimento do grupo de alunos, pois desde o início, foi evidente o entusiasmo e motivação demonstrados pelas crianças em relação ao tópico escolhido e à abordagem de aprendizagem implementada. A participação ativa e comprometida dos alunos foi fundamental para o sucesso, contribuindo para a construção de um ambiente de aprendizagem estimulante e colaborativo.

Através da implementação da MTP, os alunos tiveram a oportunidade de adquirir conhecimentos de forma integrada, explorando não só o assunto central sobre os cações, mas também as diversas componentes curriculares, indo ao encontro de uma abordagem transversal mais significativa e contextualizada, despertando a curiosidade, o interesse dos alunos e promovendo a sua motivação para a exploração de novos conhecimentos.

Proporcionou-se o desenvolvimento de competências essenciais, como a pesquisa, a literacia digital, a comunicação e o trabalho em equipa, aplicando-as de uma forma prática ao longo de todo projeto.

Considerou-se particularmente positiva a experiência vivenciada pelos alunos, despertando neles o interesse em participar em iniciativas semelhantes, evidenciando o impacto duradouro desta abordagem na sua motivação e vontade de aprender.

A implementação deste projeto mostrou-se bem-sucedida, alcançando os objetivos propostos. No entanto é importante realçar que qualquer projeto pode ser melhorado e aprofundado, implementando estratégias de avaliação mais diversificadas, que permitam uma monitorização mais precisa do progresso dos alunos ao longo do projeto.

Concluiu-se que o projeto “O Rei dos Oceanos” foi claramente uma mais-valia num contexto com estas características específicas (TEIP3), reforçando que este tipo de metodologias são importantes nestes contextos, pois surgem do interesse do grupo, utilizam e promovem o método científico, desenvolvem o trabalho cooperativo, valorizam experiências individuais, promovem a participação e a voz ativa das crianças, fomentam aprendizagens cooperativas, estimulam a criatividade e promovem a aplicação do repertório cultural das crianças.

“Neste modelo de aprendizagem, a criança é considerada o protagonista do seu próprio conhecimento um investigador que conduz as suas próprias pesquisas e cria os seus próprios trabalho sendo este o foco principal da abordagem, tornando-se assim autónomo e hábil para gerenciar o seu próprio o seu próprio processo de aprendizagem”. (Vasconcelos, 2012, p.113).

Referências bibliográficas

Anderson, G. L., & Herr, K. (1999). *The new paradigm wars: Is there room for rigorous practitioner knowledge in schools and universities?* Educational Researcher, 28(5), 12-21 e 40.

Diário da República n.º 192/2012, *Análise jurídica* Série II de 2012.

Katz, L., Ruivo, J., Silva, M. & Vasconcelos, T. (1998). *Qualidade e Projeto na Educação de Infância*. Ministério da Educação.

Sousa, M. M. de, & Sarmiento, T. (2010). Escola – família - comunidade: uma relação para o sucesso educativo. *Gestão E Desenvolvimento*, (17-18), 141-156. <https://doi.org/10.7559/gestaoedesenvolvimento.2010.133>

Vasconcelos, T. (2012). *Trabalhos por Projectos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias*. Ministério da Educação e Ciência.

Um Estudo Aula na formação inicial de professores dos primeiros anos

Linda Cardoso, João Pedro da Ponte e Marisa Quaresma

Instituto de Educação da Universidade de Lisboa

Resumo

O estudo de aula é um processo formativo com grande potencial para integrar na formação inicial de professores com vista ao desenvolvimento do conhecimento dos futuros professores. Algumas investigações já foram desenvolvidas neste sentido, mas continua a existir a necessidade de investigar as potencialidades, constrangimentos e desafios que surgem quando este processo formativo é desenvolvido na formação inicial. Assim, este estudo tem como objetivo identificar potencialidades, constrangimentos e desafios do uso do estudo de aula na formação inicial de professores dos primeiros anos. Foram desenvolvidos dois estudos de aula, em anos letivos distintos, no Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências no 2.º Ciclo do Ensino Básico. O primeiro estudo de aula envolveu duas futuras professoras, uma professora do ensino superior, um professor cooperante e a investigadora. Já no segundo estudo de aula, a professora do ensino superior e a investigadora foram as mesmas, mas desta vez participaram 35 futuros professores e outra professora cooperante. Os dados sugerem um conjunto de potencialidades, constrangimentos e desafios e alguns aspetos a considerar quando se desenvolve este processo formativo na formação inicial de professores.

Introdução

Durante a formação inicial os futuros professores devem desenvolver o seu conhecimento pedagógico, matemático e didático. Neste processo, existem muitos desafios e problemas que são apontados pela investigação, entre os quais o distanciamento entre teoria e prática (Leavy & Hourigan, 2016; Ponte & Chapman, 2008). Nos últimos anos, tem existido um crescente foco de investigadores e educadores no uso do estudo de aula, um processo formativo que, embora originalmente desenvolvido com professores em serviço, apresenta características e potencialidades que o tornam possível de adaptar e integrar na formação inicial de professores. O desenvolvimento de estudos de aula na formação inicial de professores está ainda pouco explorado em Portugal, em particular com futuros professores dos primeiros anos. Ainda assim, já existem estudos nacionais e internacionais que revelam as potencialidades deste processo formativo para o desenvolvimento de conhecimento dos futuros professores (Leavy & Hourigan, 2016; Vieira et al., 2022).

Este estudo tem como objetivo identificar potencialidades, constrangimentos e desafios do uso do estudo de aula na formação inicial de professores dos primeiros anos. Mais especificamente, colocam-se as questões de investigação: (i) na perspetiva dos participantes, quais as potencialidades do uso do estudo de aula na formação inicial de professores? E (ii) na perspetiva dos participantes, quais os constrangimentos e desafios do uso do estudo de aula na formação inicial de professores? Para isso, são analisados dois estudos de aula, com adaptações distintas, realizados numa mesma instituição. São analisadas as perspetivas dos futuros professores e da professora do ensino superior que vivenciaram o processo, para se aprofundar o conhecimento sobre este processo formativo quando integrado na formação inicial de professores. Os dados deste estudo possibilitam uma melhoria desta integração e informam sobre as potencialidades, constrangimentos e desafios do estudo de aula neste contexto.

O estudo de aula

O estudo de aula é um processo formativo com origem no Japão, com professores em serviço, e atualmente difundido em todo o mundo. Neste processo de investigação sobre a prática, os professores reúnem-se para trabalhar colaborativamente e reflexivamente no design e planeamento de uma aula, que é depois lecionada e sobre a qual posteriormente refletem (Fujii, 2018; Murata, 2011; Stigler & Hiebert, 1999). Este processo formativo decorre num ciclo constituído por um conjunto de fases. Na primeira fase o grupo define o tópico e o objetivo da aula, tendo por base um problema na aprendizagem dos alunos. De seguida, é realizado um planeamento detalhado da aula, incluindo a seleção, resolução e adaptação da tarefa, antecipação de possíveis estratégias de resolução e dificuldades dos alunos, organização dos diferentes momentos da aula e preparação da observação. A aula geralmente segue uma abordagem exploratória (Ponte, 2005) constituída por um momento inicial de apresentação da tarefa, seguido do trabalho autónomo dos alunos e finalizada com a discussão coletiva e síntese final. De seguida, tem lugar a aula de investigação, em que um dos elementos do grupo leciona a aula de acordo com o planeamento realizado pelos participantes, enquanto os restantes elementos observam as aprendizagens dos alunos. Por fim, acontece a reflexão pós-aula em que o grupo reflete, com base nas observações feitas, sobre a aula, os alunos e aspetos a melhorar. O grupo pode decidir voltar a lecionar a aula de investigação após as melhorias consideradas na reflexão pós-aula. Neste caso, outro elemento do grupo leciona a aula e volta a acontecer um momento de reflexão após a segunda aula de investigação.

O estudo de aula apresenta característica que o tornam possível de ser desenvolvido com professores em serviço e com futuros professores, potenciando o desenvolvimento de conhecimento de quem vivencia este processo. No estudo de aula, o grupo tem a oportunidade de partilhar conhecimentos e ideias, através do planeamento, observação e análise colaborativa (Dudley, 2014). Murata (2011) afirma que este processo formativo permite cultivar uma nova atitude em relação ao processo de ensino-aprendizagem. Através do estudo de aula os

participantes podem alterar as ideias que trazem da sua experiência anterior, refletir sobre práticas que já conhecem teoricamente e adquirir conhecimento sobre outras práticas de ensino (Leavy & Hourigan, 2016).

O estudo de aula na formação inicial de professores

Durante a formação inicial é esperado que surjam oportunidades para os futuros professores integrarem o seu conhecimento matemático e didático, de forma a tornarem-se professores especializados na área que vão lecionar. O estudo de aula é um processo formativo suscetível de adaptações para que se integre no programa da formação inicial e se proporcionem momentos de aprendizagem e desenvolvimento para os futuros professores. O facto de ter como foco a aprendizagem do aluno possibilita que os futuros professores reflitam mais aprofundadamente e não apenas superficialmente sobre aspetos relacionados com a aula, os alunos e as aprendizagens dos alunos (Leavy & Hourigan, 2016). As investigações desenvolvidas neste contexto revelam casos em que a integração do estudo de aula na formação inicial de professores foi bem-sucedida. No entanto, existem casos desafiantes, como o apresentado por Bjuland e Mosvold (2015).

A realização de um estudo de aula num certo contexto institucional requer maiores ou menores adaptações (Murata, 2011). Quando integrado na formação inicial de professores pode ter uma estrutura muito semelhante ao processo original, com ligeiras alterações, ou pode ter fortes adaptações. Em estudos internacionais já foram desenvolvidos estudos de aula das duas formas. Temos o exemplo de Cajkler et al. (2013) em que o processo formativo é muito parecido com o original no Japão, em que o grupo reúne-se durante um determinado período e segue todas as fases do estudo de aula. Por outro lado, temos exemplos como o Mentor-Guided Lesson Study (Bieda et al., 2015) ou o Microteaching Lesson Study (Fernández & Zilliox, 2011) que têm grandes adaptações. No caso do Mentor-Guided Lesson Study, o grupo é constituído por futuros professores e um professor orientador, sendo que o professor tem um papel mais ativo ao longo do processo. Nesta adaptação, o professor influencia de modo especial o decorrer do estudo de aula e, por isso, se tiver experiência com este processo formativo consegue proporcionar um maior foco dos futuros professores nos aspetos essenciais e salientar o foco na aprendizagem dos alunos. No caso do Microteaching Lesson Study, a duração da aula pode ser mais curta e o número de alunos também pode ser menor. Existe a possibilidade de a aula ser lecionada na instituição do ensino superior, entre futuros professores. Neste caso, os participantes não vivenciam a experiência de lecionar ou observar a aula de investigação num contexto real com alunos. Fernández (2010) destaca esta adaptação como uma possibilidade para os futuros professores aprenderem a ensinar numa fase inicial da sua formação.

Para além das adaptações indicadas, podem também surgir adaptações ao nível da estrutura das sessões, do número de participantes, do foco formativo do estudo de aula, do número de sessões, das características do grupo, dos papéis dos participantes, do número de aulas de investigação, das tarefas que

são propostas em cada sessão ou do modo como é realizada a avaliação dos futuros professores. Todas estas adaptações podem variar com maior ou menor intensidade e definem o estudo de aula realizado em cada contexto (Larssen et al., 2018; Ponte, 2017). Apesar das adaptações que podem ser realizadas, Murata (2011) refere a importância de manter sempre algumas características do processo formativo, particularmente ser centrado no interesse dos participantes, ser focado nos alunos, ter uma aula de investigação e ser um processo de caráter reflexivo e colaborativo.

Todas as adaptações têm as suas potencialidades e constrangimentos (Baldry & Foster, 2019; Hourigan & Leavy, 2019; Lamb & Ko, 2016), sendo que é necessário explorar a que melhor se adequa ao contexto em que é desenvolvido o estudo de aula. Apesar das possíveis adaptações, é crucial que o estudo de aula mantenha as suas características essenciais e continue a ser um processo formativo no qual os futuros professores têm oportunidade de colocar em prática, numa turma real, o que foram aprendendo em termos teóricos, durante a sua formação inicial. Assim, surge a oportunidade de interligar diferentes componentes do ensino e criar uma maior aproximação entre teoria e prática (Bieda et al., 2015), um dos grandes problemas apontados à formação inicial de professores. Um exemplo desta aproximação é o ensino exploratório. Muitas vezes, os futuros professores ouvem e aprendem sobre esta abordagem de ensino em Matemática, mas nunca têm oportunidade de a observar ou vivenciar durante o seu percurso. No estudo de aula, geralmente esta é a abordagem usada na aula de investigação, possibilitando aos futuros professores uma importante experiência (Quaresma & Ponte, 2017).

Metodologia

A investigação segue uma abordagem qualitativa e interpretativa, com o design de observação participante (Jorgensen, 1989). Foram realizados dois estudos de aula (Quadro 1), numa mesma instituição de formação de professores, integrados no Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências no 2.º Ciclo do Ensino Básico.

No estudo de aula 1 participaram Jéssica e Bárbara, duas futuras professoras; Regina, professora do ensino superior que lecionava a Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada, onde se integrou o estudo de aula, e que orientou as sessões do estudo de aula; a investigadora, que adotou o papel de observadora participante, reunindo com Regina para estruturar as sessões mas procurando não influenciar o decorrer do estudo de aula; e o professor cooperante, titular da turma em que se realizou a aula de investigação. Os participantes formaram um grupo e trabalharam em conjunto durante as sessões do estudo de aula.

No estudo de aula 2 participaram novamente Regina e a investigadora, com os mesmos papéis e envolvimento. Desta vez o processo foi integrado na Unidade Curricular de Didática da Matemática no 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico

e envolveu uma turma com 35 futuros professores (FP x), que trabalharam em pequenos grupos. Considerando que esta Unidade Curricular não tem componente num contexto de prática, Regina convidou uma professora para participar nas fases 1 e 3 do processo e lecionar a aula. Os futuros professores trabalharam em pequenos grupos durante as sessões do estudo de aula e a professora circulou entre os grupos para orientar o trabalho. Devido ao elevado número de futuros professores, cada grupo selecionou um elemento para observar a aula de investigação e posteriormente partilhar com os restantes colegas as notas de observação.

Quadro 1-
Estrutura dos estudos de aula desenvolvidos

Fase do Estudo de Aula	Estudo de Aula 1	Estudo de Aula 2
Definição do objetivo	1 Sessão O que é o estudo de aula Selecionaram o tópico e escolheram o objetivo	1 Sessão O que é o estudo de aula (seminário) Professora e Regina selecionaram o tópico e a tarefa
Planeamento da Aula	3 Sessões Selecionaram, resolveram e adaptaram a tarefa Anteciparam estratégias de resolução e dificuldades dos alunos Prepararam a observação	2 Sessões Resolveram a tarefa Definiram os objetivos e abordagem metodológica Anteciparam estratégias de resolução e dificuldades dos alunos Prepararam a observação
Aula de Investigação	1 Sessão As futuras professoras lecionaram a aula Regina, investigadora e professor observaram	1 Sessão Professora lecionou a aula Regina, investigadora e alguns futuros professores observaram
Reflexão Pós-Aula	2 Sessões Refletiram sobre ações das futuras professoras, as tarefas, as resoluções dos alunos e aspetos a melhorar	1 Sessão Cada grupo apresentou as suas reflexões e discutiram em grande grupo

Para recolha dos dados foram usados os processos de observação das sessões (Sx) e registo num diário de bordo (gravação vídeo nas sessões online e áudio nas sessões presenciais), entrevistas semiestruturadas realizadas aos participantes no fim do estudo de aula (EF) e recolha documental dos materiais produzidos durante o processo formativo e dos trabalhos finais desenvolvidos sobre o estudo de aula.

Na análise dos dados foi realizada uma análise indutiva. Assim, os dados recolhidos foram transcritos e codificados e identificaram-se categorias e subcategorias de potencialidades e de constrangimentos e desafios.

Resultados

Estudo de Aula 1: Potencialidades

No estudo de aula 1, as futuras professoras e Regina mencionaram como potencialidades a colaboração, uma maior aproximação instituição do ensino superior-escola e teoria-prática, o planeamento detalhado, a reflexão e o desenvolvimento de conhecimento.

Quanto à colaboração, o estudo de aula possibilitou que um grupo constituído por futuros professores, professora do ensino superior e professor em serviço, discutissem e trocassem em ideias, existindo um trabalho conjunto:

Estarmos sincronamente a trabalhar assim não [costuma acontecer] ... [Mas] até faz com que não exista aquela falha [de opiniões] que nós temos às vezes... Em conjunto de todos nós, não fui só eu e a Bárbara, mas nós também... É bom trocarmos ideias. Principalmente com quem tem mais conhecimento que nós. (Jéssica, EF)

Uma colaboração desta natureza não é comum no programa de mestrado, segundo Jéssica, e foi um aspeto positivo do estudo de aula. Acrescenta-se a esta possibilidade a natureza reflexiva do processo e a possibilidade de fazer um planeamento detalhado:

Focando numa única aula, se ter pensado uma série de detalhes penso que foi uma mais-valia não só para a preparação da aula, mas para perceberem como determinados aspetos têm... De ser acautelados nas planificações do dia a dia... (Regina, EF)

Este planeamento detalhado, a reflexão, a colaboração e todas as possibilidades que surgem ao vivenciar este processo, possibilitou que as futuras professoras desenvolvessem conhecimento.

Trabalhar as estratégias da subtração, gostei muito de ver as produções deles... Em termos de conceitos matemáticos trabalhámos muito a partilha de estratégias, o raciocínio e o cálculo mental... Foi bom rever... Se fosse outro tópico iria

desafiar muito mais e iria trazer novos conhecimentos e aprendizagens [matemáticas]. (Bárbara, EF)

Deste modo, Bárbara realça alguns aspetos relativos a conhecimento didático e matemático que considera ter desenvolvido ao vivenciar o processo formativo.

Estudo de Aula 1: Constrangimentos e Desafios

No estudo de aula 1, surgiram alguns constrangimentos e desafios, nomeadamente: tempo relacionado com o conciliar com outras atividades, compreender o processo, participação e envolvimento dos participantes e a hierarquia académica.

Quanto ao conciliar com outras atividades, Jéssica menciona que:

Tendo em conta tudo o que nós temos de fazer num estágio... Pesa um bocadinho em termos de tempo... Tanta coisa que temos para entregar... [É] difícil conciliar tudo e fazer em condições... Pensar sobre isso de não ser no estágio final. (EF)

A futura professora menciona o desafio de conciliar com outras atividades que já tem de desenvolver no âmbito do mestrado. Tanto Barbara como Regina tinham a mesma perspetiva que Jéssica.

Outro aspeto mencionado foi a dificuldade em compreender o estudo de aula. As futuras professoras mencionaram que só entenderam o processo no final e que, por vezes, estavam confusas com as diferentes fases. Regina concorda e refere que:

Foi uma coisa muito estendida no tempo e tenho as minhas dúvidas se elas encontraram um total sentido nisso... O ritmo de trabalho no estágio não se compadece com o estarem a fazer uma planificação de uma aula assim com essa antecipação de uma série de semanas. (EF)

Regina referiu também que um fator que contribui para este constrangimento foi a duração do processo, o facto de durar várias semanas.

Um desafio sentido por Regina foi o diferente envolvimento das futuras professoras, referindo que “*não estava à espera disso*” (EF). Bárbara foi a futura professora que participou menos e também mencionou isso no fim do processo. Regina acrescentou que, para ultrapassar o desafio, procurou “*dar espaço para serem elas a avançar com as ideias*” (EF).

Outro desafio, mas que foi ultrapassado, foi a hierarquia académica:

São “superiores” a nós... Mas depois ali, quando estamos mesmo na mesa, há situações em que se sente mais, há situações em que se sente menos, mas podemos ser uma equipa... [O EA] desmistifica um bocadinho a hierarquia. (Bárbara, EF)

Faziam parte do grupo participantes com diferentes papéis, no entanto, conseguiram trabalhar colaborativamente e ultrapassar esse desafio.

Estudo de Aula 2: Potencialidades

No estudo de aula 2, foram referidos como potencialidades a aproximação instituição do ensino superior-escola e teoria-prática, a organização das sessões, o planeamento detalhado, a reflexão e o desenvolvimento de conhecimento.

Em relação à maior aproximação entre a instituição do ensino superior e a escola e entre a teoria e a prática, os futuros professores destacaram este ponto como uma das principais potencialidades deste processo formativo:

Analisar uma ficha com detalhe e depois ir mesmo à prática ver os resultados.... Ter esse contacto com os alunos, porque ao longo do nosso curso também não temos muito essa possibilidade e acho que é uma ferramenta muito boa. (FP D)

Neste excerto, o futuro professor destaca esta aproximação, evidenciando que não é algo habitual naquele momento da formação de professores. Destacou também como potencialidade, ainda que de forma pouco evidente, o planeamento detalhado.

Quanto à organização das sessões, os futuros professores destacaram o facto de terem oportunidade de trabalhar em pequenos grupos, mas de no fim de cada sessão existir uma partilha e discussão em grande grupo. Esta organização das sessões, em conjunto com o planeamento detalhado e os momentos de reflexão que o processo formativo proporciona, foram fundamentais para que os futuros professores também desenvolvessem o seu conhecimento:

Fomos mais preparados para a aula, porque fizemos toda esta antecipação de resultados... Permitiu a análise de resultados... Percebi a importância da discussão... Organizar tarefas de cariz exploratório e que haja depois esta discussão... Orientar a discussão sim e a parte dos raciocínios, foi o que mais desenvolvi. (FP B)

Neste excerto são destacados aspetos essencialmente do conhecimento didático sobre os quais o futuro professor teve oportunidade de desenvolver e aprofundar conhecimento.

Estudo de Aula 2: Constrangimentos e Desafios

No estudo de aula 2, os futuros professores e Regina destacaram como constrangimentos e desafios o tempo de duração do processo, o compreender o estudo de aula, a falta de conhecimento sobre a turma, a pouca participação e envolvimento da professora da turma, destacando também a pouca colaboração que existiu, e a falta de prática/experiência.

Em relação à duração do processo, tanto os futuros professores como Regina mencionaram a necessidade de existir mais tempo de reflexão pós-aula, para que os futuros professores tivessem um momento durante as sessões para refletir em pequeno grupo.

Outro constrangimento mencionado foi não entenderem o processo formativo.

[O] processo não foi entendido, pelo menos por mim, enquanto eu estava a vivenciá-lo... Como eu não sabia o objetivo daquilo, no início pareceu-me ser só mais um trabalho daqueles que nos mandam fazer. No fim, depois percebi realmente o que é um estudo de aula... Havia o seminário que nós podíamos ir, mas na verdade eu nem tinha entendido o propósito. (FP F)

Os futuros professores revelaram dificuldade em compreender o processo formativo enquanto o estavam a vivenciar, só percebendo no final o que é o estudo de aula.

Durante o estudo de aula, os futuros professores não se encontravam em contexto de prática, por isso, foi convidada uma professora e a aula foi lecionada à turma na qual a professora era titular. Isso fez com que os futuros professores não tivessem conhecimento sobre os alunos, o que foi indicado por eles como um constrangimento:

Questionámos “como é que vamos fazer isto [antecipar], se não conhecemos a turma?”, depois a professora tentou ajudar e orientar, mas foi uma dificuldade. (FP B)

A este constrangimento relaciona-se outro que diz respeito à participação e envolvimento da professora. A pouca participação ao longo do processo não só retirou a possibilidade de os futuros professores discutirem com uma professora em serviço, mas também dificultou que fosse minimizado o constrangimento de não conhecerem a turma. Assim, não foi possível existir um trabalho em conjunto entre os futuros professores e a professora.

Por fim, foi identificado como um constrangimento e desafio a pouca experiência e prática dos futuros professores:

Difícil às vezes imaginar respostas erradas ou pormo-nos na pele dos alunos. (FP D)

[A antecipação foi] um desafio... Porque não têm essa experiência de saber o que é que os alunos poderão pensar (Regina, EF).

Atendendo a que o estudo de aula foi desenvolvido no primeiro ano do mestrado, os futuros professores revelaram ter pouca experiência, o que influenciou principalmente o momento de antecipação de possíveis estratégias de resolução e dificuldades dos alunos.

Discussão

Este estudo tem por base dois estudos de aula numa instituição do ensino superior, com o objetivo de identificar potencialidades, constrangimentos e desafios do uso deste processo formativo na formação inicial de professores dos primeiros anos. Optámos por seguir o ciclo de Murata (2011), tal como aconteceu no estudo de aula 1 e semelhante ao estudo de aula no Japão, como o realizado por Cajkler et al. (2013). No entanto, no estudo de aula 2, devido ao elevado número de futuros professores na turma, os futuros professores não vivenciaram a seleção do tópico e da tarefa, sendo essas decisões tomadas por Regina e pela professora titular da turma. Ainda que o estudo de aula 2 tenha tido mais adaptações ao contexto, manteve as características que Murata (2011) enuncia como essenciais ao processo formativo. Nos dois casos seguiu-se uma abordagem exploratória (Ponte, 2005) e ambos foram realizados em parceria entre a escola e a instituição do ensino superior. Consideramos esse um aspeto positivo e evidenciado por grande parte dos futuros professores, por permitir uma maior ligação teoria prática, tal como é referido em investigações anteriores (Bieda, et al. 2015; Cajkler et al., 2013). Tanto no estudo de aula 1 como no estudo de aula 2 foi referido pelos futuros professores o contributo do estudo de aula para o desenvolvimento do seu conhecimento, especialmente do conhecimento didático, mas também, com menor expressão, do conhecimento matemático. Os participantes referem que diversas fases do estudo de aula potenciaram esse desenvolvimento, evidenciado a importância de vivenciar as diversas fases e também os benefícios da sua natureza reflexiva e colaborativa (Hourigan & Leavy, 2019; Lamb & Ko, 2016; Larssen et al, 2018; Ponte, 2017).

Ainda que tenha sido visível o cunho colaborativo (Murata, 2011) em ambos os casos, no estudo de aula 1 os participantes tinham diferentes papéis, conhecimentos e experiências, o que influenciou as discussões. Já no estudo de aula 2, os futuros professores trabalharam em pequenos grupos enquanto a professora do ensino superior ia circulando e a ligação com a professora titular da turma foi menor. Atendendo à importância que estes intervenientes têm no decorrer do estudo de aula, teria sido importante uma maior aproximação no estudo de aula 2, tal como é referido pelos futuros professores nas suas reflexões e entrevistas finais.

Outra mudança do estudo de aula 1 para o estudo de aula 2 foi a alteração do semestre em que foi realizado e que possibilitou, no estudo de aula 2, uma maior harmonia com os outros trabalhos que são desenvolvidos em simultâneo (Hourigan & Leavy, 2019).

Assim, nos estudos de aula realizados, surgiram potencialidades e constrangimentos. Como potencialidades foram identificados o planeamento detalhado de uma aula, a reflexão pós-aula que permitiu repensar o que tinham feito, o desenvolvimento de conhecimento didático e matemático, a partilha, a reflexão, a colaboração (no estudo de aula 1), a maior ligação teoria-prática, a ligação escola-instituição de ensino superior. Como constrangimentos e desafios surgiram o momento em que foi realizado (no estudo de aula 1), tempo, conciliar

com outras atividades, entender o processo formativo, reduzida participação da professora da turma (no estudo de aula 2), falta de conhecimento da turma (no estudo de aula 2), reduzida experiência e prática dos futuros professores (principalmente no estudo de aula 2), e dificuldade na observação (no estudo de aula 2). Alguns destes fatores já tinham sido identificados em estudos anteriores, como por exemplo, o desafio quando os futuros professores têm conhecimento limitado da turma mencionado por Hourigan e Leavy (2019). No estudo de aula 1, isso foi menos visível porque foi suprida essa necessidade com a presença do professor cooperante, mostrando também a importância e o papel deste participante. No estudo de aula 2 isso já foi mais notório e difícil de contornar, exigindo o apoio da professora do ensino superior que orientou as sessões.

Conclusão

Foi possível com este estudo aprofundar o conhecimento sobre as adaptações do estudo de aula à formação inicial de professores dos primeiros anos, possibilitando a identificação de um conjunto de potencialidades, constrangimentos e desafios do estudo de aula neste contexto. Os resultados sugerem como potencialidades a maior aproximação teoria-prática e ligação escola-universidade, a colaboração, o desenvolvimento de conhecimento, a reflexão, a natureza do processo formativo de planejar-licionar/observar-refletir e o planejamento detalhado. Como constrangimentos e desafios destacam-se a falta de conhecimento sobre a turma, a pouca prática e experiência dos futuros professores, o tempo necessário, a dificuldade em compreender o processo formativo e a participação e envolvimento dos participantes. O estudo permitiu também identificar aspectos que são importantes de ter em consideração, quando se realizar um estudo de aula na formação inicial, nomeadamente: constituição do grupo de trabalho; metodologia e abordagem das sessões; seleção de quem leciona e quem observa a aula de investigação; avaliação sumativa dos futuros professores; colaboração (ou cooperação) entre os participantes; apresentação do estudo de aula aos futuros professores; e duração. Uma limitação do estudo é o facto de serem futuros professores distintos e momentos na formação inicial distintos, não permitindo uma perspetiva comparativa dos respetivos participantes. No futuro será interessante desenvolver estudos de aula na formação inicial, com outras adaptações, analisando as potencialidades, constrangimentos e desafios que são identificados. Assim, será possível continuar este trabalho, que já contribui para um aprofundamento sobre a integração do estudo de aula na formação inicial ao explorar e identificar informações importante para professores e investigadores que pretendem realizar este processo formativo com os futuros professores.

Referências

Baldry, E. & Foster, C. (2019). Lesson Study Partnerships in Initial Teacher Education. Wood, P., Larssen, D.L.S., Helgevold, N., & Cajkler, W. (Ed.). *Lesson study in initial teacher education: Principles and practices* (pp. 147-160). Emerald. <https://doi.org/10.1108/978-1-78756-797-920191011>

- Bieda, K.N., Cavanna, J., & Ji, X. (2015). Mentor-guided lesson study as a tool to support learning in field experiences. *Mathematics Teacher Educator*, 4(1), 20-31.
- Bjuland, R., & Mosvold, R. (2015). Lesson study in teacher education: Learning from a challenging case. In *Teaching and Teacher Education*, 52, 83–90.
- Cajkler, W., Wood, P., Norton, J., & Pedder, D. (2013). Lesson study: Towards a collaborative approach to learning in initial teacher education? *Cambridge Journal of Education*, 3(4), 537-554.
- Dudley, P. (2014) Lesson study: A handbook for teachers and school leaders. Lesson Study UK. Retrieved from: <http://lessonstudy.co.uk/wp-content/uploads/2012/03/new-handbook-revisedMay14.pdf>.
- Fernández, M. L. (2010). Investigating how and what prospective teachers learn through microteaching lesson study. *Teaching and Teacher Education*, 26(2), 351–362. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.09.012>.
- Fernandez, M.L., & Zilliox, J. (2011). Investigating approaches to lesson study in prospective mathematics teacher education. In L.C. Hart, A. Alston, & A. Murata (Eds.), *Lesson study research and practice in mathematics education*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-90-481-9941-9>
- Fujii T. (2018) Lesson study and teaching mathematics through problem solving: The two wheels of a cart. In M. Quaresma, C. Winsløw, S. Clivaz, J. P. Ponte, A. Ní Shúilleabháin, & A. Takahash (Eds) *Mathematics lesson study around the world* (pp. 1–21). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-75696-7_1.
- Hourigan, M., & Leavy, A. (2019). Learning from teaching: pre-service primary teachers' perceived learning from engaging in formal lesson study. *Irish Educational Studies*, 38, 283–308. <https://doi.org/10.1080/03323315.2019.1613252>
- Jorgensen, D.L. (1989), *Participant observation: A methodology for human studies*. Sage. <https://doi.org/10.4135/9781412985376>
- Lamb, P., & Ko, P. Y. (2016), Case studies of lesson and learning study in initial teacher education programmes. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(2), 78-83.
- Larssen, D., Cajkler, W., Mosvold, R., Bjuland, R., Helgevold, N., Fauskanger, J., Wood, P., Baldry, F., Jakobsen, A., Bugge, H., Næsheim-Bjørkvik, G., & Norton, J. (2018). A literature review of lesson study in initial teacher education: Perspectives about learning and observation. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 7(1), 8–22. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-06-2017-0030>
- Leavy, A. & Hourigan, M. (2016). Using lesson study to support knowledge development in initial teacher education: Insights from early number classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 57, 161-175. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.04.002>
- Murata, A. (2011). Introduction: Conceptual overview of lesson study. In L.C. Hart, A. Alston & A. Murata (Eds.), *Lesson study research and practice in*

- mathematics education: Learning together* (pp. 1–12). Springer. https://doi.org/10.1007/978-90-481-9941-9_1.
- Ponte, J. P. (2005). Gestão curricular em Matemática. In GTI (Ed.), *O professor e o desenvolvimento curricular* (pp. 11-34). Lisboa: APM.
- Ponte, J. P., & Chapman, O. (2008). Preservice mathematics teachers' knowledge and development. In L. English (Ed.), *Handbook of international research in mathematics education* (2nd ed., pp. 225-263). New York, NY: Routledge.
- Ponte, J.P. (2017). Lesson studies in initial mathematics teacher education. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 6(2), 169–181. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-08-2016-0021>
- Quaresma, M., & Ponte, J.P. (2017). Participar num estudo de aula: A perspectiva dos professores. *Boletim GEPEM*, 71. doi: <http://dx.doi.org/10.4322/gepem.2017.039>
- Stigler, J., & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap*. New York, NY: Free Press.
- Vieira, R., Ponte, J.P., & Mata-Pereira, J. (2022). Conhecimento matemático de futuros professores: Aprendizados realizados num estudo de aula. *BOLEMA*, 36(73), 822-843.

Perceções sobre a docência na educação infantil: anseios e expetativas

Dulce Franco (ESEL-IPLUSO -CI-LUSO & Universidade Lusófona)
Micaela Fonseca (Universidade Lusófona, HEI-Lab: Laboratórios
Digitais de Interação Homem-Ambiente)
Maria Neves Gonçalves (ESEL-IPLUSO – CI-LUSO)
Esmeralda Santo (CI-LUSO)

Resumo

A educação tem uma importância vital, não unicamente para garantir que todos aprendam, independentemente das suas origens, mas também para proporcionar caminhos comuns, que possam potenciar o respeito, a aceitação da diversidade, uma atitude aberta e flexível, a admiração pelo outro, a partilha de vivências e a aprendizagem conjunta (Dias & Rodrigues, 2023, p. 147). Entre as principais prioridades da UNESCO para a profissão Professor, destaca-se a sua formação, o recrutamento, ou não recrutamento, o status e as suas condições de trabalho. Esta preocupação da UNESCO tem sido reiterada em diversos fóruns (UNESCO, 2015, 2022). Atualmente, é visível a lacuna teacher gap cujo principal desafio é, ao mesmo tempo, o seu número e qualidade. Ou seja, o mundo precisa de mais e melhores professores. Em Portugal, a necessidade de educadores de infância/professores é também uma realidade nesta década do século XXI. Face a este enquadramento, a questão de investigação que nos norteou foi saber quais as percepções sobre a docência dos candidatos ao Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º ciclo, no ano letivo 2023-2024. Neste sentido os objetivos que presidiram a este estudo foram os seguintes: (i) conhecer as expectativas, motivações e anseios destes candidatos; e (ii) saber se esta opção está em linha com a sua trajetória pessoal e profissional. A opção metodológica para responder a estes objetivos foi a análise hermenêutica e discursiva das cartas de motivação desses estudantes. Esta investigação integra-se num projeto mais alargado e, nesta fase investigativa, só é possível apresentarmos dados preliminares. Este estudo permitiu-nos concluir que o ingresso destes mestrandos num curso de formação de professores se deve sobretudo ao gosto de educar as crianças, ao sonho acalentado desde a infância e a juventude de ser professor e também ao facto de hoje a carreira docente ter um elevado índice de empregabilidade.

Palavras-chave: Formação de Professores; Mestrado em Educação pré-escolar e ensino do 1º ciclo; Perceções sobre a docência.

Introdução

“Lugares da infância onde
sem palavras e sem memória
alguém, talvez eu, brincou
já lá não estão nem lá estou.
Manuel António Pina
Quando as crianças brincam
E eu as oiço brincar,
Qualquer coisa em minha alma

Começa a se alegrar.
E toda aquela infância
Que não tive me vem,
Numa onda de alegria
Que não foi de ninguém.

Fernando Pessoa

É com estes versos - que rememoram, poeticamente, a infância, esse período de construção do ser humano, e que abre espaço para o imaginário infantil, que perdura no tempo e que contamina as nossas mentes - que iniciamos este artigo.

Na verdade, a criança reinterpreta e recria as suas experiências através do jogo simbólico, o que lhe permite processar o que vivencia e atribuir significado ao mundo ao seu redor. Como refere Sarmiento (2003, p. 51), “o imaginário infantil é inerente ao processo de formação e desenvolvimento da personalidade e racionalidade de cada criança concreta, mas isso acontece no contexto social e cultural que fornece as condições e as possibilidades desse processo”. A experiência e a emoção imaginativa podem ser desencadeadas por meio da brincadeira, das histórias que a cultura oferece, do contacto com a arte e com a natureza, e da mediação adulta (Sarmiento, 2003; Girardello, 2011). Assim, o educador de infância - a par do adulto - têm uma importância curial para estimular e desenvolver a imaginação da criança através da criação de espaços de brincadeira, de leitura de história e da participação em jogos de *faz de conta* mas também levar a criança a distinguir entre fantasia e realidade, que é essencial para o seu desenvolvimento. Importa por isso perceber os anseios e expectativas dos futuros educadores. Esta questão é tanto mais pertinente quanto se sabe que nos dias de hoje, em Portugal, como, aliás, em diversos países, há uma enorme necessidade de educadores de infância/professores, necessidade essa, sublinhada pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), em relatórios e recomendações, pela Unesco e por diversos estudos. O CNE, no seu relatório de 2019, sublinhava que 57,8% dos docentes do ensino público poder-se-iam aposentar até 2030 e alertava para a pouca atratividade da profissão, avançando com estes dados: o número de estudantes inscritos em cursos de formação de professores em 6 anos letivos entre 2011/2012 e 2017/2018 baixou 50% (aproximadamente)¹. A situação é de tal modo grave que o Relatório do Perfil Docente 2021 da DREEC apresenta dados preocupantes sobre a falta de docentes no sistema de ensino com a consequente necessidade de recrutamento. Já no Fórum Mundial da Educação, em 2015, organizado, pela Unesco, juntamente com a Unicef, o Banco Mundial e outras organizações, se apelou aos governos para intensificarem o seu apoio ao setor do ensino, tendo em conta as dificuldades em manter o pessoal docente e atrair novos

1 Felizmente, no momento em que escrevemos este artigo, a situação alterou-se. O jornal Público titula, no dia 25 de Agosto de 2024: “Cursos que formam professores voltam a ter mais estudantes este ano”. De acordo com os dados do Ministério da Educação, Ciência e Inovação (MECI), os 997 colocados em licenciaturas de Educação Básica ocuparam, na 1ª fase do Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior (CNAES), todas as vagas que tinham sido disponibilizadas.

talentos, uma vez que a crise na profissão é também acentuada por salários não competitivos (Unesco (2015). *Déclaration d'Incheon et Cadre d'Action ODD 4 – Éducation 2030*)

Também de acordo com o “Estudo de Diagnóstico de Necessidades Docentes de 2021 a 2030” realizado em 2021 pelo Centro de Economia da Educação da Nova SBE em parceria com a DGEEC, as necessidades de recrutamento de novos docentes serão, em média, de cerca de 3.450 novos docentes por ano, com uma intensificação crescente ao longo do tempo, perspetivando-se cerca de 4.100 novos docentes em 2030/2031 (Nunes, Reis, Freitas, & Gabriel, 2022). Este quadro é tanto mais preocupante quanto se sabe que a educação tem uma importância vital, não unicamente para garantir que todos aprendam, independentemente das suas origens, mas também para proporcionar caminhos comuns, que possam potenciar o respeito, a aceitação da diversidade, uma atitude aberta e flexível, a admiração pelo outro, a partilha de vivências e a aprendizagem conjunta (Dias & Rodrigues, 2023, p. 147). Por isso, a Unesco na *Déclaration d'Incheon* a que já fizemos referência destacou a necessidade de promover e proteger o direito de todos à educação, garantir uma educação de qualidade para todos e transmitir os valores da paz, da justiça, da democracia, dos direitos humanos e da igualdade de género (*Déclaration d'Incheon et Cadre d'Action ODD 4 – Éducation 2030*, 2015, p.7).

Enquadramento teórico

Se, nas últimas décadas, se acentuou a falta de educadores/ professores, ao longo dos últimos decénios, os conceitos de criança e de infância têm vindo a ser redefinidos e, semanticamente, reconfigurados. O século XX é considerado por alguns investigadores como o século da criança onde surgiram novos referenciais legais com capacidade de influenciar os quadros normativos nacionais de que são exemplo, entre outros, a Declaração Universal dos Direitos do Homem de 1948 e a Convenção dos Direitos da Criança de 1989 (Marchão & Henriques, 2018, p.6). Com efeito, como bem pontua Serrão et al (2024, p. 109):

A qualidade da comunidade depende da qualidade da cidadania praticada e da formação humanista dos seus cidadãos e cidadãs. Os desafios que se colocam ao exercício da cidadania passam, inevitavelmente, pela qualidade da educação para a cidadania. Uma educação que vai além do ensino formal e dos conteúdos curriculares das crianças e jovens, em idade escolar. É, também, tema obrigatório no ensino não-formal e informal.

Importa que o educador de infância considere as crianças como atores sociais plenos, com direitos, dotados de competências, voz e ação próprias, integrados nos processos em que participam, e não apenas dependentes dos adultos” (Lopes, Correia & Aguiar, 2016, p.82). No mesmo sentido, Rinaldi (2001) afirma, “view children as active, competent and strong, exploring and finding meaning – not as predetermined, fragil, needy and incapable”. E Marchão & Henriques (2018) sublinham que: “Esta ideia de criança como ser participante, com com-

petência, com agência leva a que seja necessário garantir-lhe o exercício de direitos, desde logo a ser agente da sua própria aprendizagem, a ser escutada e a participar nas decisões”.

Hoje, já não se vê a primeira infância direcionada apenas para a mera prestação de cuidados pois aprende-se desde que se nasce, como bem sublinham os autores no Preâmbulo das *Orientações pedagógicas para a Creche*:

O bebé não é apenas um ser humano para ser alimentado, vestido, higienizado, é uma pessoa inteira que está a desenvolver-se, a aprender, a interagir e a formar-se. As experiências precoces, o contacto rico com a(s) língua(s) da família e da comunidade, a estimulação sensorial, visual, auditiva são estruturantes para um sólido desenvolvimento psicomotor, cognitivo, afetivo e emocional (Godinho & Costa, 2024, p.6).

A educação, em contextos de creche de qualidade, constitui-se “como oportunidade para as crianças construírem relações sociais positivas e desenvolverem sentimentos de pertença à família, à comunidade e à cultura, fatores promotores de bem-estar, aprendizagem e desenvolvimento” (Marques, Azevedo, Marques, Folque, & Araújo, 2024, p. 8). Assim “um contexto de creche é intimamente influenciado por todos os que nele habitam ou têm alguma influência” (Ramos, 2022, p. 4). E, no jardim de infância, como bem sublinham Silva, Marques, Mata, & Rosa (2016, p. 39):

A vida no jardim de infância deverá organizar-se como um contexto de vida democrática, em que as crianças exercem o seu direito de participar, e em que a diferença de género, social, física, cognitiva, religiosa e étnica é aceite numa perspetiva de equidade, num processo educativo que contribui para uma maior igualdade de oportunidades entre mulheres e homens, entre indivíduos de diferentes classes sociais, com capacidades diversas e de diferentes etnias. Esta diversidade é entendida como forma de educação intercultural, em que as diferentes maneiras de ser e de saber contribuem para o enriquecimento da vida do grupo, para dar sentido à aquisição de novos saberes e à compreensão de diferentes culturas.

O educador de infância deverá promover práticas que permitam que as crianças tenham voz ativa em todos os momentos da vida no jardim de infância como, por exemplo, na tomada de decisões, em processos de negociação, “na interação, expressão de ideias, pensamentos, opiniões, sentimentos e escolhas” (Agostinho, 2014, p.1136). Trevisan (2011) reconhece que as crianças necessitam de adultos que ouçam e valorizem as suas vozes, que promovam práticas pedagógicas que se baseiem na democracia e justiça social.

Para Oliveira-Formosinho (2001, p.85), “o trabalho de educar a criança pequena é exercido em contextos institucionais e organizacionais muito diversificados, com condições de trabalho profissional muito variáveis, com diferenciações importantes no que se refere à condição docente”. E Silva (2007, p. 156) considera que:

dos modelos do que é ser professor(a) ao processo de construção de uma identidade profissional, participam influências e referenciais vários, caminhadas pessoais e circunstâncias idiossincráticas, marcos importantes e modelos de conduta que enformam as atitudes e que estão ligados à história de vida de cada pessoa, por vezes mais do que à sua formação acadêmica, embora esta seja também parte da sua biografia.

O perfil do educador de infância está definido na Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro), no qual o educador deve possuir conhecimentos científico-pedagógicos e competências práticas, tendo em conta o ambiente educativo, os pré-requisitos e as necessidades das crianças.

Metodologia

Face a este enquadramento, a questão de investigação que nos norteou foi saber quais as percepções sobre a docência dos candidatos da 1ª chamada da 1ª fase ao Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º ciclo, no ano letivo 2023-2024 numa Instituição de ensino superior privada. Neste sentido, os objetivos que presidiram a este estudo foram os seguintes: (i) conhecer as expectativas, motivações e anseios destes candidatos; e (ii) saber se esta opção está em linha com a sua trajetória pessoal e profissional. A opção metodológica para responder a estes objetivos foi a análise hermenêutica e discursiva das cartas de motivação desses estudantes. Tratou-se, pois, de uma amostra intencional (Creswell, 2018). O estudo foi direcionado apenas aos mestrandos referidos. É um estudo preliminar que prevê a aplicação desta metodologia nos anos letivos seguintes. Os respondentes (N=14) têm idades compreendidas entre os 21 e os 24. São todas do sexo feminino. Vivem na zona de Lisboa e Vale do Tejo. Os pais têm, na sua grande maioria, o 12º ano ou a licenciatura. Todas as estudantes ingressaram no mestrado após a conclusão da Licenciatura em Educação Básica. Todas falaram da importância das UC Iniciação à Prática Profissional (estágio) para o seu desenvolvimento profissional e para a opção por este Mestrado.

Resultados

Procedemos ao tratamento dos dados pela análise do discurso das cartas de motivação das 14 mestrandas que ingressaram na 1ª chamada, 1ª fase (2023-2024) no Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º ciclo. Essa análise obedeceu a 3 critérios: (i) Motivações de ingresso no Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º ciclo; (ii) Quando e porquê a opção por este Mestrado; e (iii) relevância das UC Iniciação à Prática Profissional (estágio) para esta opção de Mestrado bem como para o seu desenvolvimento profissional. Em termo de economia textual, coligimos os dados em 3 quadros:

Quadro 1-

Motivações de ingresso no Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º ciclo

Categorias (itens)	Nº	%
Fatores de ordem económica	4	29%
Índice de empregabilidade elevado	5	36%
Falta de docentes generalizada no sistema de ensino português	5	36%
Mudar a forma do processo ensino-aprendizagem	9	64%
Gosto de ensinar	14	100%
Influências familiares	5	36%
O estatuto social	0	0%
Influência de amigos	0	0%

Fonte: Dados da Pesquisa

A análise do Quadro 1 permite-nos concluir que o “Gosto de ensinar” foi o único critério que teve a unanimidade das respostas (100%).

O estatuto social e a influência de amigos não tiveram nenhuma resposta o que parece significar que estas mestrandas não atribuem importância nem ao status social nem se deixam influenciar por amigos se bem que a ascendência dos familiares por esta opção de curso foi mencionada por 5 candidatas (36%). Também consideramos positivo que o item “Mudar a forma do processo ensino-aprendizagem” tivesse sido referido por 9 candidatas (64%) o que induz ao cruzamento desta categoria com a categoria (“Gosto de ensinar”) que teve 100% de resposta. Os dados deste estudo permitem-nos afirmar que estas candidatas têm expetativas de contribuir para a melhoria das aprendizagens.

Quadro 2-
Decisão da opção pelo Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º ciclo

Categorias (itens)	Nº	%
Brincadeiras do faz de conta: ser professora	6	43%
Brincar aos professores em pequena	6	43%

Adorar crianças desde pequena	6	43%
Trabalhar como monitora num ATL	1	0,7%
Influência do colégio frequentado	1	0,7%
Seguir o exemplo da educadora e da auxiliar da ação educativa	1	0,7%
Seguir o exemplo da professora do 1.º Ciclo do Ensino Básico Seguir o exemplo da mãe (que foi ama)	1	0,7%
Trabalhar como auxiliar da ação educativa e querer progredir	1	0,7%
Ser titular do Curso Profissional de Apoio à infância	1	0,7%
Ser titular de um Curso	5	36%
Técnico Superior Profissional (Acompanhamento de crianças e jovens ou Práticas Educativas em creche)	7	50%
Os estágios na Licenciatura em Educação Básica	11	78%

Fonte: Dados da Pesquisa

A análise deste quadro permite-nos destacar: (i) a experiência pessoal e a história de vida destas mestrandas que parecem ter tido uma influência muito significativa ao ponto de terem condicionado a opção por este curso; (ii) as memórias que guardam do colégio, da professora do 1º ciclo, da educadora e da mãe; (iii) a experiência profissional, como monitoras e como auxiliares da ação educativa; e (iv) o percurso escolar (curso profissional e cursos técnicos superiores profissionais no âmbito da educação de crianças). Em 6 mestrandas perpassa e permanece o imaginário infantil (o *faz de conta*, as brincadeiras) e para 9 mestrandas (78%), os estágios da Licenciatura em Educação Básica parecem ter tido uma grande relevância na opção pelo curso.

Quadro 3 -
Relevância da Iniciação à Prática Profissional para o desenvolvimento profissional

Categorias	Segmentos textuais
(itens) Empregabilidade	"possibilidade de entrar mais rapidamente no mercado de trabalho pela experiência adquirida nos estágios" (M1) "O estágio abriu-me as portas do mercado de trabalho" (M7).
Trabalho prático	"o estágio permitiu-me o contacto com a realidade, novas aprendizagens, colocar em prática o que adquirir" (M2) "foi uma excelente oportunidade de conhecer a realidade profissional" (M1) "o estágio deu -me experiências de prática profissional muito positivas" (M7)
Contacto com diferentes contextos educativos	"o estágio permitiu-me o contacto com crianças de idades diferentes em contextos diferentes" (M3)
Interação com os atores educativos	"os estágios foram experiências muito ricas de conviver com colegas e pais das crianças" (M2) "nos estágios criei boas relações com as crianças e com os professores e educadores" (M13) "criei boas relações com a educadora e a auxiliar de Ação educativa da minha sala e com outros funcionários do Colégio"(M5)
Aprendizagem de planificação de aulas	"nos estágios aprendi muito sobre planificação e trabalho de sala de aula" (M8) "no estágio aprendi a fazer a preparação de aulas e tarefas" (M4)
Sentido de pertença com a instituição	Sentido de pertença com a instituição "o estágio serviu-me para começar a criar ligação com uma instituição" (M9)
Gestão e mediação de conflitos	"no estágio observei como a educadora fazia a gestão de conflitos" (M2) "nos estágios aprendi a gerir conflitos" (M14)

Fonte: Dados da pesquisa

No quando 3, relevamos as frases, que no nosso entender, são mais significativas – frases essas extraídas das cartas de motivação das mestrandas - referentes à empregabilidade, à planificação de aulas e tarefas, à gestão e mediação de conflitos e à interação com os membros da comunidade educativa. As vivências espelhadas, discursivamente, evidenciam os contributos do estágio para o seu crescimento pessoal e profissional.

Conclusão

No cenário atual em que o sistema de ensino em Portugal carece de professores e educadores, o processo de tornar-se professor será mais profícuo se a prática pedagógica decorrer num clima educacional formativo, dinâmico e colaborativo que apele aos conhecimentos dos estagiários, às suas atitudes, à flexibilidade nos seus procedimentos e à sua capacidade de tomada de decisões. Como sublinham Leite, Marinho & Sousa-Pereira (2023, pp. 17-18) é curial “para os estudantes/futuros docentes, durante a formação inicial, a socialização com a profissão docente onde se adquirem conhecimentos e se interiorizam valores e culturas da organização escolar indispensáveis ao exercício profissional”.

Na verdade, como ressalta Flores (2015, p. 213), “a formação de professores deve centrar-se não apenas no que os professores devem saber e ser capazes de fazer, mas também no modo como os professores, enquanto agentes de mudança, pensam e no modo como são capazes de transformar a sociedade”.

Por este estudo preliminar, exploratório e com uma amostra muito reduzida mas intencional - estudo este que se integra num projeto de investigação mais amplo - podemos concluir que as mestrandas que pretendem ingressar no mestrado o fizeram movidas pelo interesse vocacional para ensinar, pelo gosto de educar as crianças, pelo índice (atual) de empregabilidade desta profissão e pelo desejo de inovar as práticas pedagógicas. Para a decisão de quererem ser educadoras/ professoras muito contribuíram as memórias de infância, a influência da família e de professores/ educadores, os estágios na Licenciatura em Educação Básica, a experiência laboral e o percurso escolar (a frequência do Curso Profissional de apoio à infância e dos Cursos Técnicos Superiores Profissionais na área educativa foram determinantes).

Nas cartas de motivação destas mestrandas, perpassa o sonho de ser educador /professor, e a sensibilidade para compreenderem “os cem mundos da criança” do poema de Malaguzzi de que, para finalizar, extratamos as seguintes estrofes:

A criança é feita de cem
A criança tem cem mãos, cem pensamentos
cem modos de pensar de jogar e de falar.
Cem sempre cem modos de escutar as maravilhas de amar.
Cem alegrias para cantar e compreender.
Cem mundos para descobrir.
Cem mundos para inventar.

Cem mundos para sonhar.
A criança tem cem linguagens (e depois cem cem cem) mas roubaram-lhe noventa e nove.
A escola e a cultura lhe separam a cabeça do corpo.

(Malaguzzi, 1997).

Referências

- Agostinho, K. A. (2014). A complexidade da participação das crianças na educação infantil. *Perspectiva*, 32 (3), 1127-1143.
- Associação de Profissionais de Educação de Infância (APEI) (2011). *Carta de Princípios para uma Ética Profissional*. <http://apei.pt/associacao/carta-etica.pdf>
- Borges, M. (2014). *Profissionalidade docente: da prática à praxis*. Universidade do Algarve.
- Cardona, M. (2008). *Para uma pedagogia da Educação Pré-Escolar: Fundamentos e Conceitos. Da investigação às práticas – Estudos de Natureza Educacional*, (VIII), 1.
- Carvalho, M. & Sâmia, M. (2016). Aprender a escutar as crianças: Um dispositivo de formação. *Saber & Educar*, 21 Estudos da Criança.
- Cohen, M. A. (Org.). (2017). *Supervisão, Liderança e Inclusão*. Edições Pedagogo.
- Conselho Nacional de Educação (2017). *Estado da Educação 2016*. In D. Justino, & M. E. B. Santos (dir.). Conselho Nacional de Educação. CNE
- Conselho Nacional de Educação (2020). *Estado da Educação 2019*. In M. E. B. Santos (dir.). Conselho Nacional de Educação. CNE
- Cunha, A., & Fernandes, N. (s.d.). Participação infantil: a sua visibilidade a partir da análise de teses e dissertações em sociologia da infância. Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (1999). *As Cem Linguagens da Criança: A abordagem de Reggio Emilia na Educação da Primeira Infância*. Editora Artes Médicas Sul.
- Dias, A. & Rodrigues, A. (2023). As novas demografias: caminhos que se entrecruzam, desafios comuns. In D. Fernandes & C. Gonçalves (coed.). *Estado da Educação 2022*. CNE
- Fernandes, N. (2009). *Infância, Direitos e Participação. Representações, Práticas e Poderes*. Edições Afrontamento.
- Ferreira, M. (2004). *A gente gosta é de brincar com os outros meninos! Relações sociais entre crianças num Jardim de Infância*. Edições Afrontamento.
- Flores, M. A. (2017). Contributos para (re)pensar a formação de professores. In *Conselho Nacional de Educação* (Ed.). Lei de Bases do sistema educativo: balanço e prospetiva -vol. II (pp.773-810). CNE.

- Flores, M. A., Caetano, A. P., Freire, I., & Veiga-Simão, A. M. (2020). Formação de professores em contextos colaborativos: génese e metamorfoses de um projeto. In M. F. Vieira, C. M. -Cunha, & M. A. Flores (Orgs), *Investigação e mudança – mapeando histórias de transformação* (pp.15-48). Appris.
- Girardello, G. (2011). Imaginação: arte e ciência na infância. *Pro-Posições*, 22 (2),75-92,
- Godinho, A.M., & Costa, J. (2024). Preâmbulo. In Marques, A. (coord.), Azevedo, A., Marques, L., Folque, M. A. & Araújo, S. B. (2024). *Orientações pedagógicas para a Creche* (pp.6-7). Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE)
- Leite, B. (2022). Prefacio. In Oliveira, M., Rodrigues, M. & Milhano, S. (org.). A voz e a agência da criança. *Abordagem de projeto na formação de educadores de infância*. Coleção infância & educação – Vol. 2. (pp.9-11). APEI & Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria. DOI: <https://doi.org/10.25766/7016-ax18>
- Leite, C. & Sousa-Pereira, F. (2022). *Perfil académico e profissional de professores do ensino superior que asseguram a Formação Inicial de Formadores*. EDULOG: Fundação Belmiro de Azevedo
- Leite, C., Marinho, P., & Sousa-Pereira, F. (2023). *Os professores cooperantes na formação inicial de futuros docentes*. *Revista Lusófona de Educação*, 59, 13-34 doi: 10.24140/issn.1645-7250.rle59.01
- Lino, D. (2014). A qualidade do contexto na educação de infância perspetivada através da escolha e do envolvimento. *Nuances*, 25(3), 137-154.
- Lopes, L., Correia, N. & Aguiar, C. (2016). Implementação do direito de participação das crianças em contexto de jardim de infância: As percepções dos educadores. *Revista portuguesa de educação*, 29 (2), 81-108.
- Malaguzzi (1997). *As Cem Linguagens da Criança*. Porto Alegre.
- Marchão, A. & Henriques, H. (2018). A Criança. Uma reflexão a partir das atuais Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, *Aprender*, 38, 6-13
- Marques, A. (coord.), Azevedo, A., Marques, L., Folque, M. A. & Araújo, S. B. (2024). *Orientações pedagógicas para a Creche*. Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação (DGE)
- Matos, M. (2012). Reuniões de pais e trabalho com famílias. *Cadernos de Educação de Infância*, 97. <http://apei.pt/upload/ficheiros/edicoes/47-50%20CEI97.pdf>
- Nunes, L. C., Reis, A.B., Freitas, P., Nunes, M. & Gabriel, J. M. (2021). *Estudo de diagnóstico de necessidades docentes de 2021 a 2030*. Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC).
- Oliveira, M., Rodrigues, M. & Milhano, S. (org.). (2022). A voz e a agência da criança. *Abordagem de projeto na formação de educadores de infância*.

- Coleção infância & educação – Vol. 2. APEI & Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria. DOI: <https://doi.org/10.25766/7016-ax18>
- Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2013). A perspetiva educativa da Associação Criança: A Pedagogia-em-Participação. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância – Construindo uma práxis de participação* (pp. 25-60). Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., & Formosinho, J. (2001). Associação criança: Uma comunidade de apoio ao desenvolvimento sustentado na educação de infância. In J. Oliveira-Formosinho, & J. Formosinho (Eds.), *Associação criança: Um contexto de formação em contexto* (pp. 27-61). Coleção Minho Universitária
- Oliveira-Formosinho, J., Formosinho, J., Lino, D., Niza, S. (2013). Modelos Curriculares para a Educação de Infância – *Construindo uma práxis de participação*. Porto Editora.
- ONU. (1989). A convenção sobre os direitos da criança. https://www.unicef.pt/docs/pdf_publicacoes/convencao_direitos_crianca2004.pdf
- Ramos, C. (2022). A cartografia como ética da autorreflexibilidade do(a) educador(a) de infância. *Cadernos de Educação de Infância*, 125, 2-9
- Rinaldi (2001). The pedagogy of listening: The listening perspective from Reggio Innovations in early: the international Reggio exchange, 8(4).
- Rodrigues, M. F. G. (2016). As “cem” aprendizagens da criança. A história de uma experiência em EPE e 1.º CEB. Relatório Final. Escola Superior de Educação de Coimbra.
- Sarmiento, M, J (2003). Imaginário e culturas da infância, *Cadernos da Educação*, 21, 51 -69
- Sarmiento, M. J., Fernandes, N. & Tomás, C. (2007). Políticas públicas e participação infantil. *Educação, Sociedade & Culturas*, 25, 183-206.
- Sarmiento, T. (2009). As identidades profissionais em educação de infância. *Locus SOCI@L*, 2, 46-64.
- Serrão, J., Drumond, S., Rosa, C. & Abreu, X. (2024). Práticas pedagógicas para a Cidadania e impactes nas aprendizagens. In J. Serrão, M. N. Gonçalves, H. Bracons, & J. Brás, (Eds.). *Humanismo, Direitos Humanos e Cidadania*. III Congresso Internacional. (pp-89-112) ISBN 978-989-757-281-4
- Silva, A. M. (2007). Ser professor(a): Dinâmicas identitárias e desenvolvimento profissional. In L. M. A. Flores, & I. C. Viana (Eds.), *Profissionalismo docente em transição: As identidades dos professores em tempos de mudança* (pp. 154-163). Instituto de Educação e Psicologia Universidade do Minho
- Silva, I. (coord.), Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a Educação Pré-escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação

- Trevisan, G. (2011). Cidadania e participação: uma proposta de análise das competências de tomada de decisão das crianças na escola. Comunicação apresentada no V encontro do CIED, http://repositorio.esepfp.pt/bitstream/10000/609/2/Atas_V_Encontro_CiedTrevisan.pdf
- UNESCO (2015). Déclaration d'Incheon et Cadre d'Action ODD 4 – Éducation 2030
- UNESCO (2022). The transformation of education begins with teachers <https://www.unesco.org/en/articles/transformation-education-begins-teachers>
- Vasconcelos, T. (2007). A importância da educação na construção da cidadania. Revista *Saber & Educar*, 12, 109-117.
- Viana, C. (2024). "Cursos que formam professores voltam a ter mais estudantes este ano". *Público*, 25 de agosto de 2024: "

Práticas Parentais Educativas – Contributo para uma Escola em Equidade

Zélia Torres
Unuversidade Lusófona

Resumo

Abordamos os diferentes modelos de Práticas Parentais, numa vertente pedagógica-científica, com o reconhecimento da importância que este tipo de conhecimento possui para as políticas científicas e tecnológicas e para a participação cidadã no desenvolvimento destas questões de Comunicação e Parentalidade. Urge a necessidade de analisar os conhecimentos, atitudes e valorizações por parte das práticas parentais em relação à comunicação parental, promover a reflexão acerca da diferença da comunicação entre progenitores com vista a uma educação segura. A Apresentação da Escala de Avaliação da Comunicação na Parentalidade - COMPA (Portugal e Alberto, 2014), pretende analisar a comunicação parento-filial, com variáveis como, o género, idade, o nível de escolaridade dos pais, idade dos pais, número de irmãos e a perceção da relação com os progenitores.

As práticas parentais são vistas e analisadas como uma base que contribui para o desenvolvimento da pessoa com as suas capacidades, onde se encontra a fonte de toda a sabedoria da vida. Procuramos mostrar que não há nada mais importante e eficaz do que uma educação inclusiva para que aos alunos sigam o caminho de descoberta dos seus potenciais e do sentido de vida.

Tendo em consideração a situação do mundo atual, onde os diversos meios de comunicação têm adquirido cada vez mais importância e têm dominado praticamente todos os setores da vida humana, compreender de que forma a comunicação entre famílias tem contribuído para equilibrar esta visão materialista da vida nos jovens, assim como qual tem sido a sua capacidade para responder aos diferentes problemas e desafios da vida moderna. Respeitar e encontrar, nas diferentes perspetivas da filosofia familiar, os princípios comuns que refletem a missão da educação e que contribuem para o desenvolvimento do indivíduo numa perspetiva multidimensional, segura, ao longo do seu processo de evolução e aprendizagem.

O objetivo foi consolidar a compreensão sobre os fenómenos da difusão da cultura científica e comunicacional, integrando-os ao referencial teórico e metodológico da comunicação parental como fator de sucesso numa Escola Equitativa.

Palavras-chave: Práticas Parentais, Comunicação, Equidade, Educação.

Introdução

Pretendemos apresentar uma proposta de filosofia da educação holística, inclusiva e integradora que contribua para o desenvolvimento de todas as potencialidades da pessoa, incluindo, neste processo, tanto o método científico, como estratégias adequadas a cada indivíduo, recorrendo tanto à teoria como à prática, não negligenciando a experiência como a componente inevitável para o autoconhecimento e a autorrealização. As práticas parentais são vistas e analisadas como uma base que contribui para o desenvolvimento da pessoa com as suas capacidades, onde se encontra a fonte de toda a sabedoria da vida. Reforçamos a importância de que não há nada mais importante e eficaz do que uma educação inclusiva para revelar aos alunos os caminhos de descoberta dos seus potenciais e do sentido de vida.

Tendo em consideração a situação do mundo atual, onde os diversos meios de comunicação têm adquirido cada vez mais importância e têm dominado praticamente todos os setores da vida humana, procuramos compreender de que forma a comunicação entre famílias tem contribuído para equilibrar esta visão materialista da vida dos jovens, assim como qual tem sido a sua capacidade para responder aos diferentes problemas e desafios da vida moderna. Respeitamos nas diferentes perspetivas da filosofia familiar, os princípios comuns que refletem a missão da educação e que contribuem para o desenvolvimento do indivíduo numa perspetiva multidimensional, ao longo do seu processo de evolução e aprendizagem.

O objetivo é esboçar novas perspetivas e propor estratégias de intervenção em casos evidentes de algumas problemáticas nas crianças e jovens, desenvolvendo uma Educação em Equidade, que têm demonstrado grande necessidade de uma reflexão sobre o sistema atual de ensino, procurando uma mudança de paradigma na educação, em relação à forma como devemos lidar com os grandes desafios decorrentes das exigências da vida moderna. Apesar desta necessidade de mudança ser cada vez mais evidente, os próprios encarregados de educação e professores manifestam algumas dificuldades em relação ao processo educativo, às políticas e às metodologias a adotar. Pretende-se que este artigo sirva de apoio para ultrapassar as dificuldades sentidas, que contribua para a resolução de problemas verificados nos alunos, a nível da comunicação parento-filial, sentidos nos ambientes familiares, e que contribua para melhorar a qualidade de vida familiar.

Enquadramento teórico

Considerando a família como uma importante organização, as interações que se desenvolvem entre os vários elementos de uma família organizam-se em sequências de trocas verbais e não-verbais que se vão construindo no dia-a-dia familiar, como resultado de adaptações recíprocas, implícitas e explícitas, entre os seus elementos. A família é o elemento mais firme, mais seguro e mais estruturante da personalidade dos seus membros. É o local privilegiado para a formação do

caráter dos filhos, sendo que os adultos desempenham um papel decisivo no pleno desenvolvimento das capacidades, atitudes e valores que sustentam as competências do sistema como um todo. A comunicação é então o fator principal a estruturar, pois é nela que assentam as práticas de interação formativa, relacional, educativa, de interação e integração social dos elementos que constituem. Uma vez que as interações são várias, as relações familiares assentes em processos de comunicação permitem o equilíbrio do sistema familiar (Torres, 2021).

Os contextos, as pessoas, as vivências e as provocações que se vão colocando às famílias ao longo da vida contribuem para uma melhor compreensão da evolução de cada um. Entende-se, assim, que os efeitos da comunicação sobre o exercício da parentalidade devam ser analisados à luz das singularidades e dos desafios colocados a cada família. Os princípios propostos pelo Modelo da Pragmática da Comunicação Humana (Watzlawick, Beavin, & Jackson, 1967/1993), e as distorções comunicacionais a eles associados, facilitam a compreensão, e até explicação, de relações parento-filiais edificadas e suportadas pela conflitualidade. O ciclo vital da família esclarece-nos sobre as tarefas e exigências funcionais e comunicacionais colocadas às famílias ao longo da sua evolução e maturação. (Portugal e Albert, 2010:396). Debatermos uma Educação que se quer para todos, com todos e de todos, não deixando nas margens os que são menos “iguais”, por razões de ordem intelectual, física, psicológica, racial, étnica ou religiosa. Derrubar o pré-conceito de que não é possível ensinar no mesmo grupo de crianças/jovens com diferentes níveis e/ou etapas de desenvolvimento e mobilizar para a mudança, numa experimentação ativa e reflexiva que ajude a rever os nossos preconceitos, cujo objetivo, de acordo os especialistas que nos levam para a reflexão de problemáticas muito atuais e pertinentes, dando sentido a um melhor enquadramento teórico e a um melhor suporte das práticas sociais e educativas.

A partilha de experiência vivenciada e refletida dos que todos os dias gerem no terreno as situações mais complicadas e que, através das suas práticas educativas, alargando o diálogo e as possibilidades de resolução das mesmas, a análise que se faz destas informações, leis e decretos, contribuem para melhor compreender e atuar nas situações do dia-a-dia, nos diferentes contextos de uma Escola Inclusiva. Os professores continuam a estar presentes nesta nova alteração de acordo com o Decreto-lei 54/2018, denotando que, apesar das circunstâncias, a necessidade de aprender e de partilhar experiências e saberes continuam numa prática ativa e mobilizadora.

O atual Decreto-lei 54/2018 de 6 de julho que regulamenta a Educação Especial, assim como o Decreto-lei 55/2018 de 6 de julho que estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário e os princípios orientadores da avaliação das aprendizagens partilham das ideias patentes na legislação anterior e agora revogada e reforçam que no centro da atividade da escola estão o currículo e as aprendizagens dos alunos, permitindo uma maior autonomia e gestão flexível do currículo em prol de uma educação inclusiva e que responda às potencialidades, expectativas e necessidades dos alunos.

Das definições constantes no artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho, importa destacar as que se prendem com as medidas de gestão curricular a desenvolver com vista ao sucesso educativo de cada aluno, Acomodações curriculares; Adaptações curriculares não significativas; Adaptações curriculares significativas. Estas definições inserem-se numa abordagem que tem como finalidade garantir o acesso ao currículo, entendido numa conceção abrangente que inclui, para além dos conteúdos programáticos, questões referentes à organização do espaço e do tempo, equipamentos, estratégias, atividades, avaliação, entre outros. A promoção de melhores aprendizagens e o desenvolvimento de competências assentam na flexibilidade curricular e ainda no exercício efetivo de autonomia por parte das escolas. (Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação, 2018:3). O Decreto-Lei nº54/2018 tem como eixo central a necessidade da escola responder à diversidade dos alunos, e, simultaneamente, de lidar com essa diferença, tendo em conta as condições individuais de cada aluno e os seus limites e potencialidades, procurando mobilizar os meios que dispõe para que todos aprendam e participem. Neste contexto educativo, é crucial o papel ativo da família, participando, colaborando no desenvolvimento global dos seus educandos. A partilha de experiência vivenciadas entre família e escola, deve ser refletida entre os que todos os dias gerem no terreno as situações mais complicadas e que, através das suas práticas educativas, alargando o diálogo e as possibilidades de resolução das mesmas, a análise que se faz destas informações, leis e decretos, contribuem para melhor compreender e atuar nas situações do dia-a-dia, nos diferentes contextos de uma Escola Inclusiva.

De evidenciar o conceito DUA (Desenho Universal Aprendizagem), surgindo o desafio de transformar as escolas em ambiente favoráveis à aprendizagem de todos, que se baseia em, modelos curriculares flexíveis, no acompanhamento e monitorização sistemática 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 organizadas em diferentes níveis de intervenção, de acordo com as respostas educativas necessárias para cada aluno adquirir uma base comum de competências, valorizando as suas potencialidades e interesses” (Decreto-Lei 54/2018 de 6 de julho).

Metodologia

Considerando o Perfil dos Alunos à Saída da Escola, esta metodologia ativa, enquadra-se no desenvolvimento pessoal e autonomia do aluno, respeitando-o no seu potencial pessoal, psicológico, educacional e social. É um contributo para a formação de futuros indivíduos ativos numa sociedade exigente e em constante aprendizagem, (Ministério de Educação, 2017:26).

Estudo de cariz qualitativo. Aplicação da Escala de Avaliação Comunicação na Parentalidade COMPA, (Portugal e Alberto, 2013) a adolescentes com idade compreendida entre os 12 e os 16 anos. Este instrumento de avaliação está de-

vidamente validado na população portuguesa. É um instrumento de autorrelato que avalia os padrões de comunicação entre progenitores e filhos através de uma escala de tipo Likert (1 = Nunca; 5 = Sempre).

Sendo a escala COMPA, um instrumento de autorresposta permite uma aplicação autónoma e individual. Por este motivo, deve ser respondida por indivíduos alfabetizados e sem perturbações do foro psíquico. O tempo de resposta do instrumento é variável em função das competências cognitivas do respondente. As respostas da escala COMPA são respondidas numa escala de Likert com cinco níveis (1 = *Nunca*; 2 = *Raramente*; 3 = *Às vezes*; 4 = *Muitas vezes*; 5 = *Sempre*). Para efetuar a cotação dos resultados por subescala da Escala COMPA, somam-se os itens e divide-se pelo total de itens da escala. Quanto mais elevada for a pontuação em cada subescala, melhor é a perceção da comunicação parento-filial. No entanto, a quinta dimensão da COMPA A é composta por itens negativos e, por esse motivo, resultados elevados nesta subescala revelam uma perceção negativa sobre a comunicação parento-filial. (Portugal e Alberto, 2013:61)

Resultados

Após análise da escala, os resultados revelaram que os adolescentes do sexo feminino revelaram valores mais elevados em relação aos adolescentes do sexo masculino, nas diferentes subescalas; Os adolescentes manifestaram maior confiança e partilha com o progenitor do sexo feminino; Os comportamentos comunicacionais promotores de estilos desadequados de relacionamento nas adolescentes do sexo feminino, foram inferiores, comparativamente aos adolescentes do sexo masculino; Os adolescentes que passam menos horas no quarto apresentaram valores de comunicação parento-filial mais elevados que o grupo de adolescente que passa mais horas no quarto; Existe maior facilidade, por parte dos adolescentes (de ambos os sexos) em confiar mais nos seus pais quando estes apresentam idades mais avançadas. Quanto menor a escolaridade dos pais, maior a comunicação dos mesmos para com os filhos.

Os resultados reforçam o contributo que a comunicação parento-filial tem para o estabelecimento de uma parentalidade ajustada entre pais e filhos; estudos idênticos, tem sido realizados por (Portugal e Alberto, 2013:480), referindo que, para além da etapa do ciclo vital da família, o sexo de pais e de filhos parece ser uma variável importante na comunicação parento-filial, existindo indicadores de que os filhos, de ambos os sexos, tendem a procurar mais as mães para comunicar do que os progenitores do sexo masculino. Estes resultados são extremamente positivos por permitirem compreender os adolescentes como possuidores de competências comunicacionais com os seus progenitores em diferentes dimensões.

Conclusão

A nova escola, do século XXI, tem de passar por uma centralidade no aluno e na aprendizagem como um todo; por uma gestão flexível do currículo; pela transversalidade, interdisciplinaridade e complexidade do conhecimento; por dinâ-

micas e práticas de aprendizagem interdisciplinar, articulando conhecimentos, capacidades e valores; pela flexibilização dos tempos, dos espaços de aprendizagem; por turmas flexíveis e grupos variáveis; pelo recurso às literacias digitais; por uma liderança pedagógica partilhada; por professores, alunos e família a trabalhar colaborativamente e cooperativamente de forma articulada e convergente; por uma avaliação formativa sistemática, autoavaliação e heteroavaliação.

Destacamos a importância da interação como fator promotor de comunicação. De acordo com a literatura a este respeito, todos os adolescentes devem beneficiar de apoio parental. O bom relacionamento entre os membros familiares envolve equilíbrio, reforço positivo, valores, expressão de sentimentos, troca de opiniões, partilha e amor, condições essenciais para a existência de competências sociais. Este equilíbrio é reforçado por vários autores que se têm dedicado ao estudo do desenvolvimento da criança e adolescente, a infância tem de ser valorizada, para que a adolescência possa decorrer com satisfação para o jovem e adultos que o rodeiam, (Sampaio, 2006: 220).

A educação constitui-se, assim, como uma resposta pedagógica que, ao facilitar a interação e a comunicação nos diferentes contextos humanos, sociais, educacionais, emocionais, contribui para que todos sejam reconhecidos como fazendo parte integrante da sociedade a que pertencem. É no seio do grupo que podem verificar os progressos daqueles que têm mais dificuldades e corroborar as competências dos que não as têm. Nesse sentido, a diferença, como a literatura nos diz, é um desafio e um valor (Silva, 2019), porque proporciona situações de aprendizagem estimulantes e enriquecedoras aos alunos e aos professores, que têm a responsabilidade de educar, perante a sociedade atual, no âmbito de uma Escola em Equidade.

O caminho da equidade e da inclusão é como o de uma pedra para chegar ao cimo de um monte: para ela lá chegar, temos que a empurrar persistentemente encosta a cima; mas basta nada fazer para ela rolar encosta abaixo.

Neste caminho, nem vamos sozinhos nem para ver terras já vistas.
Quem vem connosco vem de outros lugares e anseia por novos mundos.
Caminhamos juntos para o longe.
Amanhã ou depois, chegaremos.

David Rodrigues

Referências

Cast. (2011). Desenho Universal de Aprendizagem. Princípios Orientadores. Wakefield, MA.

Decreto-Lei n.º 54/2018 de 6 de julho. Diário da República, 1.ª série — N.º 129 - 6 de julho de 2018. Lisboa: Ministério da Educação.

- Decreto-Lei n.º 55/2018 de 6 de julho. Diário da República, 1.ª série — N.º 129 - 6 de julho de 2018. Lisboa: Ministério da Educação.
- Portugal e Albert (2013). In Relvas, A. P. e Major, S. (Coord.). Avaliação Familiar. Fundamento e Intervenção, VII. 43-67. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Portugal, A. P. M. e Alberto, I. M. M. (2013). Caracterização da Comunicação entre progenitores e Filhos em Idade Escolar: Estudo com uma Amostra Portuguesa. *Psicologia, Teoria e Pesquisa*. V. 29 N.º4, (381-391).
- Portugal, A. P. M. e Albert, I. M. M. (2014). Escala de Avaliação da Comunicação na Parentalidade (COMPA): Desenvolvimento e Validação de uma Medida de Comunicação Parento-filial. *Avances em Psicologia Latinoamericana/Bogotá. (Colombia)/Vol.32 (1)*. 85-103/ISSII e 2145-4515.
- Rodrigues, D. (2015). A inclusão como direito humano emergente. *Educação Inclusiva*, 5(1), 6-16. In Borges, M. L., Martins, M., e Luísa, C. (2015). I Congresso Internacional Direitos Humanos e Escola Inclusiva: Construindo Boas Práticas – Livro de atas. Universidade do Algarve.
- Sampaio, D. (2006). *Lavar o Mar*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Silva, M. O. E. (2019). *Gestão das aprendizagens na sala de aula inclusiva*. Coleção Ciências da Educação. Aprendizagem e Formação. 2ªEd. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.
- Torres, Z. (2021). *Educomunicação Parental: factor de sucesso escolar inclusivo nos adolescentes*. Edições Universitárias Lusófonas/ULHT.

A relação entre a habilidade de Fluência na Leitura e a habilidade da Ortografia, centrada na escrita de palavras?

Sílvia Garrido Vilares (IPL)

Resumo

Presente artigo resulta de um processo de investigação e de procedimentos de intervenção numa turma do 4.º ano do 1.º Ciclo. O estudo esteve centrado em quatro grandes objetivos: (i) desenvolver a fluência de leitura, (ii) melhorar as competências ortográficas, (iii) compreender se os alunos que têm maior habilidade de fluência na leitura são também aqueles que apresentam maior proficiência na competência de escrita de palavras, e (iv) perceber o impacto que teve o ensino explícito na competência ortográfica. Definiram-se, nesse estudo, como linhas orientadoras da intervenção, o ensino explícito das regras ortográficas, a escrita criativa e compreensão da escrita de palavras, com recurso à leitura orientada e modelada e à escrita de textos diversos para um jornal escolar. Os procedimentos metodológicos de investigação do estudo versam sobre uma abordagem qualitativa inserida na investigação/ação. Como técnicas e instrumentos de recolha de dados optou-se pelas notas de campo, pela análise de documentos e pela entrevista semiestruturada, complementados na observação direta e participante. Na análise dos dados recolhidos chegou-se à conclusão de que os alunos desenvolveram a fluência leitora, mas os resultados estão muito longe de ser os adequados para os alunos que estão a terminar o 4.º ano. Em relação à habilidade de ortografia centrada na escrita de palavras, o estudo mostrou que os alunos passaram a escrever melhor as palavras destacando-se a importância do ensino implementado durante a intervenção. O estudo revelou que o ensino explícito e sistemático, apesar de insuficiente, permitiu desenvolver as habilidades de fluência e ortografia.

Palavras-Chave – fluência, ortografia, desvios ortográficos, fluência leitora, competência ortografia;

Abstract

This article is the result of a research process and intervention procedures in a 4th year of de 1st Cycle Class. The study was focused on four main objectives: (i) developing the reading fluency, (ii) improving the spelling skills, (iii) understanding whether students who have greater reading fluency skills are also those who presents greater proficiency in word writing skills, and (iv) realize the impact of explicit teaching in spelling competence. In this study, the guidelines for the intervention were defines as the explicit teaching of spelling rules, creative writing and understanding the writing of the words, using guided and modeled reading and writing diferente texts for a school newspaper. The research methodological procedures from the study's, rely on a qualitive approach inseted into research/action. The techniques and instruments of the collected data were chosen by field notes, document analysis and semi-structured interviews, complemented as data collection by direct and participant observation. The analysis data concluded that the

students developed erasing fluency, but the results are far from being suitable for the students finishing the 4th year. In relation to spelling skills focused on writing words, the study showed that students began to write words better, highlighting the importance of the teaching implemented during the intervention. The study revealed that explicit and systematic teaching, although insufficient, allowed the development of fluency and spelling skills.

Keywords – fluency, spelling, spelling deviations, reading fluency, spelling competence;

1. Introdução

O presente artigo exhibe um estudo empírico que objetivou comparar a habilidade de escrita de palavras com a habilidade de fluência leitora dos alunos do 4.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB). A investigação teve como propósito responder à questão central: *Existe uma relação entre as competências ortográficas e as competências leitoras?*. Definiram-se os objetivos geral: “Comparar a habilidade de escrita de palavras e a habilidade de fluência leitora de alunos do 4.º do 1.º CEB” e os objetivos específicos: (i) desenvolver a fluência da leitura; (ii) melhorar a habilidade de escrita de palavras; (iii) compreender se os alunos que têm maior habilidade de leitura são, também, aqueles que apresentam maior proficiência na competência de escrita de palavras e (iv) perceber o impacto que tem o ensino explícito na competência ortográfica.

A escolha do problema objeto de estudo resultou da observação de um contexto de estágio e envolveu a necessidade de desenvolver competências ortográficas e leitoras nos alunos que haviam vivido o 1.º e o 2.º ano de escolaridade em situação de pandemia. Mas, também, esclarecer processos de ensino adequados ao grupo-turma caracterizado por lacunas na componente curricular de português e relacionada com o ensino à distância nos primeiros anos de escolaridade. Durante um período de observação no estágio no 1.º CEB, testemunhou-se que os alunos apresentavam fragilidades a nível da competência da leitura, relacionada com a prosódia, e da ortografia, centrada na escrita de palavras. Na ortografia, o grupo-turma revelou dificuldades de escrita de palavras associadas a erros de base fonológica, ortográfica, de acentuação gráfica e erros complexos. Assim, para compreender essas fragilidades e o motivo do desrespeito das normas, Vale e Sousa (2022) apresentam uma tipologia de erros que objetiva identificar a origem do conhecimento em falta aquando da escrita. Registou-se, na categoria dos erros de base fonológica, os erros de substituição e de inserção e, nos erros de base ortográfica, erros de substituição, de regularização e morfossintáticos. No final fez-se a correlação dos dados para retirar as conclusões da investigação que em muito favoreceram a maneira como se deve olhar para a prática pedagógica nos primeiros anos de ensino.

2. Enquadramento Teórico.

2.1. Fluência na Leitura

Fluência na leitura é um conceito que tem vindo a ser analisado desde os anos 70. Nessa altura, a Teoria da Automaticidade sustentava que o reconhecimento das palavras era conseguido meramente através do treino ligada diretamente à importância da exatidão e automatismo na decodificação das palavras (Fernandes, 2021). Nas décadas posteriores, deixou-se de dar importância a esta particularidade da língua, mas, a partir da década de 2000, os estudos mostram que o treino da fluência está intrinsecamente associado à habilidade de fluência leitora e, por essa razão, o seu treino tem como principal objetivo atingir-se melhores desempenhos. Nos últimos anos, a investigação mostra-se mais inquieta com o tema que, garantidamente, abarca uma perspectiva e dimensões múltiplas e transversais nas diferentes áreas do saber e que se reflete em diferentes teorias e objetos de estudo. (Esteves, 2013)

O conceito focado na exatidão e no automatismo na decodificação das palavras passou, entretanto, a ter em conta que o processo envolve três componentes: Precisão, Velocidade Relativa e Prosódia e é definido também pela habilidade para ler um texto com rapidez, precisão e expressividade. (Fernandes, 2019; Hudson et al., 2009; Nacional Reading Panel, 2000). A precisão na leitura consiste na habilidade para identificar corretamente as palavras, sejam elas conhecidas ou não pelas crianças, com recurso à conversão de grafemas em fonemas. Este processo é facilitador da evolução da capacidade de leitura por permitir o reconhecimento automático das palavras. A velocidade é, por sua vez, a componente do processo de fluência na leitura fomentado pela rapidez com que se lê as palavras e é definida pelo número de palavras lidas corretamente e sem esforço num dado intervalo de tempo (Esteves 2013; Fernandes, 2021). Relativamente à prosódia, que envolve mais do que retirar o significado das palavras de um texto, distingue-se pela capacidade de evidenciar elementos como a expressividade, o ritmo e pausas efetuadas. A leitura de um texto requer habilidade para não vacilar, repetir, silabar, fragmentar, bem como para respeitar os sinais de pontuação (Fernandes, 2021; Esteves, 2013).

2.2. Ortografia

A escrita é a mais complexa das atividades de linguagem e compreende duas componentes: a notacional e a compositiva (Sousa, 2015).

A investigação disponível tem vindo a preocupar-se maioritariamente com a aprendizagem da leitura descurando a aprendizagem da escrita. Contudo, esta não é menos importante que a primeira e, por essa razão, os estudos têm sido cada vez mais frequentes no que à ortografia diz respeito. Escrever corretamente é importante para o percurso escolar dos alunos, mas é também um aspeto relevante pelo seu impacto na vida social do indivíduo (Vale & Sousa, 2017). É um percurso moroso (Castelo e Sousa, 2017) e a exigir ensino e treino.

Na linha de pensamento de Vale e Sousa (2022), o conhecimento ortográfico, ou seja, a informação armazenada na memória e que permite ao sujeito representar a linguagem oral em linguagem escrita de acordo com a norma, tem subjacente

vários tipos de conhecimentos: (i) o conhecimento alfabético associado à aprendizagem do nome e do som das letras e da relação que os fonemas; (ii) o conhecimento grafotático relacionado com a aprendizagem das várias combinações que as letras podem apresentar; (iii) o conhecimento das regras contextuais; (iv) o conhecimento implícito que remete para a aquisição de conhecimentos implícitos adquiridos pela capacidade que a criança tem em extrair regularidades do funcionamento do código; (v) o conhecimento morfossintático associado ao conhecimento da gramática; (vi) o conhecimento da acentuação gráfica e (vii) o conhecimento semântico. Porém, Vale e Sousa (2022), num outro estudo realizado com 121 crianças de idade compreendida entre os 6 e os 12 anos e que frequentavam o 2.º, 3.º, 4.º e 5.º ano de escolaridade, mostram que os erros, mais frequentes eram os de natureza ortográfica e estavam relacionados com erros de regularizações, substituições e morfossintáticos. Nesse mesmo estudo as crianças que frequentavam o 2.º ano de escolaridade, em relação aos outros anos de escolaridade, evidenciavam mais erros de natureza fonológicos de substituição e erros de omissão. Chegou-se à conclusão, também, que os erros mais frequentes foram detetados em palavras com estruturas ortográficas que supõem conhecimentos ortográficos mais elaborados.

3. Metodologia

Foi um trabalho que se enquadrou na abordagem de investigação-ação e em que a investigação teve como base a metodologia qualitativa combinada com uma parte quantitativa. Uma metodologia qualitativa, na medida em que se pretendeu interpretar os dados recolhidos tendo em consideração o propósito da investigação, bem como a sua interpretação no contexto de estágio em que o estudo se inseriu. Utilizou-se uma metodologia qualitativa consubstanciada na observação do grupo-turma, na entrevista dos agentes educativos envolvidos e na realização de provas de fluência e de ortografia. Os dados recolhidos, depois de categorizados, foram tratados em Excel, tendo sido realizado testes estatísticos para aferir os níveis de desempenho de fluência na leitura e analisar e comparar as provas de ortografia. A investigação contou com um plano dividido por três fases: pré-teste, intervenção e pós teste. Na diagnose, os alunos foram sujeitos a duas provas de avaliação da leitura em voz alta de Esteves (2013), de 58 palavras isoladas e de um texto com 146 palavras e 43 sinais de pontuação: "O tio inventor". A análise da prova de leitura de palavras isoladas considerou o número total de Palavras Lidas por Minuto (PLM), o número de Palavras Corretamente Lidas (PCL) e a Velocidade na Leitura (VL) e a prova de leitura de texto contou com os mesmo indicadores e com a Expressividade e o Ritmo. Ainda na primeira fase realizou-se o pré-teste para reconhecer os desvios ortográficos com mais frequência no Grupo-Turma. Depois, com os pré-testes, sucedeu-se o momento de análise dos níveis de fluência e dos erros ortográficos, tendo-se averiguado os erros mais recorrentes.

A fase de intervenção foi dividida em duas etapas, uma para desenhar o plano de ação e criar os respetivos recursos para a realização de várias tarefas e atividades incluídas nos recursos e distribuídas pelo horário semanal. Nas atividades

promotoras de fluência em leitura desenvolvidas optou-se pela leitura integral da obra “A menina do mar” e pela criação do cenário da obra para os alunos do 1.º ano de escolaridade. Com a obra treinou-se a leitura de acordo com os seguintes parâmetros: a) leitura em cadeia, com discussão do que é ‘ler bem’; b) modelação de leitura pelo professor; c) repetição de leitura; d) leitura para os pais e leitura dos pais para os alunos (em casa); e) leitura dos pais para a turma, na biblioteca da escola; f) leitura e feedback corretivo do professor; g) leitura e feedback corretivo a pares; h) preparação da leitura de uma obra literária para ler ao 1º ano e i) elaboração de grelhas de auto e heterorregulação. Para o desenvolvimento da habilidade da escrita, os alunos envolveram-se na construção de um “Jornal Escolar”. Nesta atividade, os alunos foram estimulados a escrever diferentes tipos de texto recorrendo sempre à leitura, à revisão através da grelha de verificação das respetivas características dos textos e do melhoramento dos mesmos.

Selecionaram-se como técnicas de recolha de dados: (i) a Observação Participante, com recurso a Notas de Campo; (ii) a Entrevista Semiestruturada através de um Guião de Entrevista e (iii) Questionários, através dos instrumentos de Pré-testes e Pós testes, com o objetivo de se avaliar o desempenho da leitura e ortográfico dos participantes. Como técnicas de análise usou-se a categorização de erros (Vale e Sousa, 2022). Foram feitas análises estatísticas através do programa informático Excel e análise de conteúdo, aplicável aos dados qualitativos.

4. Resultados e Discussão

De forma a cumprir o primeiro objetivo específico de *desenvolver fluência de leitura*, fez-se a comparação do desempenho dos alunos na leitura das palavras e na leitura do texto antes e depois do processo de intervenção e considerou-se para a análise de cada um dos desempenhos Palavras Lidas por Minuto (PLM), Palavras Corretamente Lidas (PCL), Palavras Lidas (PL), Velocidade de Leitura (VL), ritmo e expressividade, os valores da média, moda, desvio padrão mínimos e máximo bem como os percentis de desempenho: de 5, 10, 15, 25, 50, 75, 90 e 95 de acordo com as normas validadas para a população portuguesa (Esteves, 2013).

Para a Prova de Leitura de Palavras isoladas, o cálculo de PLM reflete o número total de 58 palavras lidas pelo aluno considerando o tempo que demorou a ler; o cálculo do PCL consistiu na contabilização do número de palavras lidas corretamente. O PL está relacionado com a percentagem do número de palavras lidas corretamente e o VL pelo quociente entre o número de palavras lidas corretamente e o tempo total que o aluno precisou para ler multiplicando por 60 segundos.

No teste de leitura de texto foram utilizados os mesmos cálculos em relação os indicadores PLM, PCL, PL e VL e o Ritmo foi calculado através da soma do total de palavras, do total de vacilações, repetições, silabações e fragmentações e a Expressividade foi calculadas através da soma do total de sinais de pontuação respeitados. (Esteves, 2013). O teste estatístico apurou se a evolução da fluência em leitura foi ou não significativa e mostrou que a diferença nos diferentes momentos foi estatisticamente significativa. Os resultados do teste de fluência

mostram uma melhoria considerável na competência de fluência leitura depois da intervenção. Por isso, ressalva-se que as tarefas realizadas para desenvolver as competências leituras foram satisfatórias, mesmo tendo em conta apenas quatro semanas de intervenção (03 de maio a 02 de junho de 2023) e a obrigatoriedade de incorporar essas tarefas no plano curricular da turma. Neste parâmetro tendo em consideração que o acesso a testes de fluência eram destinados apenas ao 2.º ano de escolaridade, a turma em estudo apresentou um percentil muito distante do espectável para o 4.º ano de escolaridade.

No teste de leitura de texto constata-se um valor negativo em relação à prosódia atestando que este fenómeno informa que no parâmetro da prosódia os alunos não melhoraram, isto porque, efetivamente, é na prosódia que os alunos levam mais tempo a melhorar esta competência.

Na prova de leitura de texto os alunos os alunos na sua maioria progrediram e evidencia-se uma aluna que se manteve no percentil 95 em todos indicadores de desempenho de leitura de texto, seguindo-lhe outros quatro alunos. Quanto ao segundo objetivo específico melhorar a *competência de ortografia centrada na escrita de palavras*. Os alunos realizaram um ditado de 56 palavras e pseudopalavras e um ditado de texto com 146 palavras. A análise da escrita de palavras seguiu proposta Vale e Sousa (2022). Nos pré-testes distinguem-se os erros múltiplos ou complexos; ortográficos de substituição; ortográficos morfosintáticos; de acentuação gráfica; erros de regra contextual e erros de regularização. Considerando que os 19 alunos escreveram 1064 palavras no total e que estas palavras se traduzem numa percentagem de 100%, inicialmente os alunos apresentavam uma taxa de sucesso de 74% e em oposição 26% de erros ortográficos, percentagem essa que diminui depois para 16% na prova final.

Na prova de ditado de texto os erros mais frequentes foram os ortográficos morfosintáticos; erros de acentuação gráfica; erros múltiplos ou complexos e os erros de regra contextual. Atendendo à tipologia dos erros, o estudo revela que os erros anteriormente enumerados na tabela são também aqueles inicialmente detetados durante o período de observação, ou seja, erros de inserção e de substituição de base fonológica, erros de substituição de base ortográfica e erros de regularização e erros morfosintáticos.

Contudo, depois de analisadas as provas de ortografia de escrita de palavras isoladas e de escrita de texto, percebeu-se que existia também um número considerável de outros tipos de erros dentro da tipologia de base fonológica como os erros de omissão, e na categoria dos erros de base ortográfica, os erros de regra contextual e erros prosódicos. Curiosamente os alunos cometeram mais erros na escrita de palavras isoladas, mas os tipos de erros nas duas provas incidiram maioritariamente nos erros múltiplos ou complexos, nos erros morfosintáticos, de substituição e de regra contextual de base ortográfica e nos erros de acentuação gráfica.

Uma vez que o plano de ação priorizou o ensino deste tipo de erros, foi notável uma grande diminuição do número de erros que haviam sido cometidos nos pré-testes na prova de ditado de palavras e na prova de ditado de texto. Os alunos foram sujeitos ao um ensino regular, mas não sistemático para aprender a correspondência entre fonema-grafema e para conhecer algumas regularidades do sistema e dos padrões ortográficos específico. Para se diminuir a quantidade de erros de substituição ortográfica e os erros de regularização reforçou-se um plano de ensino mais informado através da explicação de regularidades. No que respeita aos erros contextuais, tentou-se dentro do plano de ação, fazer um ensino específico sobre as restrições na combinação de letras aproveitando a exposição de palavras e pelo treino da escrita das mesmas através das fichas de ortografia. Para os erros prosódicos explicou-se aos alunos a relação entre a acentuação fonológica e a escrita aproveitando sempre as perguntas dos alunos e as estratégias realizadas como a do melhoramento de texto. Os erros morfosintáticos foram explicados na linguagem escrita. Já o ensino sobre de palavras que manifestavam erros de base lexical promoveu-se a reflexão sobre questões de palavra gráfica e segmentação e, nesse âmbito, o trabalho de projeto do jornal escolar mostrou ser uma boa atividade para a turma. Os erros de acentuação gráfica foram trabalhados através do ensino de regras de acentuação e os erros complexos foram sendo primeiramente identificados e apresentados à turma para geral debate e aprendizagem.

Se escrever implica respeitar a norma ortográfica, os alunos devem ser motivados a desenvolver atividades e projetos que recaiam na leitura das palavras e na escrita dessas mesmas palavras. Durante as quatro semanas de intervenção foram todos expostos a estratégias de ensino para o desenvolvimento da fluência de leitura e para a melhoria da escrita de palavras com o intuito de diminuir o número de erros que cometiam. Esse ensino foi evidentemente deficitário, mas serviu para compreender a importância do mesmo no melhoramento das competências de leitura e de escrita.

O terceiro objetivo específico consiste em *compreender se os alunos que têm maior habilidade de fluência na leitura são também aqueles que apresentam maior proficiência na competência de escrita de palavras*. Depois de selecionados os alunos que evidenciaram boa performance em fluência na leitura verificou-se que apenas quatro desses alunos manifestaram taxas de erros de ortografia inferiores à média na prova de ditado de palavras. No que respeita à prova de editado de texto foram selecionados os mesmos alunos e identificados também quatro alunos com percentagem de erros abaixo da média da turma.

Os resultados do teste de fluência mostraram uma melhoria considerável na competência de fluência leitura depois da intervenção, isto porque as tarefas realizadas para desenvolver as competências em leitura foram satisfatórias, compreendendo novamente que houve pouco tempo de intervenção e uma obrigatoriedade de incorporar essas tarefas no plano curricular da turma. O ensino explícito foi superficial e muitas vezes incidental, uma vez que não houve um ensino sistemático. Mas, tendo em conta que a turma devia ser estimulada e

incentivada a ler e a escrever, o facto escolher realizar um trabalho de projeto “Jornal Escolar” e um trabalho articulado com as outras áreas curriculares permitiu desenvolver tarefas nesses domínios. Os alunos evoluíram na leitura e na escrita de palavras, mas necessitam ainda de muito trabalho para atingirem níveis de leitura e de escrita ajustados às suas características.

5. Conclusões

A turma evidenciou um esforço individual, mas também coletivo para melhorar as competências leitoras e ortográficas, sendo grande parte deste esforço perceptível nos trabalhos realizados em casa e nos momentos de estudo autónomo. Este resultado deve-se também à melhoria das capacidades de concentração da turma, que foi sendo cada vez mais evidente nas entrevistas informais realizadas aos outros professores do conselho de turma. Para dar resposta ao objetivo geral – *Comparar a habilidade de escrita e a habilidade de fluência leitora nos alunos do 4.º ano de 1.º CEB*, foram comparados 19 ditados de palavras e pseudopalavras e 19 ditados de texto com os resultados das provas de fluência na leitura. Chegou-se à conclusão que a melhoria na fluência na leitura implica por sua vez melhoria na competência ortográfica. Esta percepção é notória porque os alunos da turma apresentaram sempre melhores resultados nas provas finais em ambas as competências. Em relação ao objetivo específico – (i) *Desenvolver a fluência leitora* constata-se que os alunos encontram-se no nível de fluência esperado para alunos do 2.º ano de escolaridade. O grupo de alunos devia estar num nível superior, visto que no final do 1.º Ciclo o domínio da leitura incide particularmente no ensino do desenvolvimento “...da fluência de leitura quanto à velocidade da precisão e da prosódia, no alargamento do vocabulário, na compreensão da leitura, na progressiva organização e produção de texto” (Buescu et al 2015). Os alunos neste nível de ensino já deviam ler corretamente 95 palavras por minuto e não apenas 56 e ler um texto com articulação e entoação corretas e uma velocidade de leitura de 125 palavras por minuto. Este objetivo apesar de ter mostrado uma melhoria, manifesta que, associado possivelmente ao ensino à distância nos primeiros anos do 1.º ciclo, os alunos ainda têm alguma dificuldade para decodificar palavras com fluência crescente. Mas ainda não conseguem fazer decodificação altamente eficiente e uma identificação automática da palavra. Neste ano de escolaridade, a turma no geral, deviam conseguir ler corretamente um mínimo de 95 palavras por minuto de uma lista de palavras de um texto, bem como ler um texto com articulação e entoação corretas e uma velocidade de leitura de, no mínimo, 125 palavras por minuto.

Quanto ao objetivo específico – (ii) *Melhorar as competências ortográficas centrada na escrita de palavras*, de uma forma geral os alunos mostraram um resultado mais satisfatório na prova de escrita de palavras em que a média de erros da turma diminuiu de 39% para 13% e uma melhoria menos visível na prova de ditado de texto com um decréscimo de apenas 2%. Nesse sentido, os alunos melhoram em relação ao número total de erros cometidos individualmente e enquanto turma. Podemos concluir que os alunos produzem mais erros de base ortográfica do que erros de base fonológica e, estes resultados, sugerem que com

o ensino explícito sistemático e com muito treino, estes tipos de erros possam melhorar nos ciclos seguintes. O ensino deve incidir na explicitação de regularidades ortográficas e de regras contextuais, mas insistindo, particularmente, na morfossintaxe. Neste parâmetro é também pertinente direcionar um ensino que possibilite ultrapassar as dificuldades de escrita causadas pela redução do sistema de sibilantes, pela redução do sistema vocálico e pelo apagamento de vogais e causados pela existência de clíticos.

Em relação ao objetivo específico –(iii) *Compreender se os alunos que têm maior habilidade de fluência são também aqueles que apresentam maior proficiência na competência de escrita de palavras, o estudo confirma que os alunos com boa fluência na leitura são também os que menos erros ortográficos cometem.*

Quanto ao objetivo específico – (iv) *Perceber o impacto que teve o ensino explícito na competência ortográfica*, o estudo aponta, primeiramente, para uma reflexão sobre a questão do tempo destinado à intervenção que pode não ter sido suficiente para o desenvolvimento destas duas competências. Isto porque não foi possível desenvolver um ensino sistemático e necessário para desenvolver a fluência leitora e para melhorar a competência ortográfica. Nesse contexto, e sabendo que os estudantes que participaram no estudo foram privados desse mesmo tipo de ensino durante o período pandêmico, a turma precisava que se desse continuidade ao plano de ação. Por essa razão o seu nível de proficiência em leitura e em ortografia melhorou, mas continua ainda baixo.

Constatando-se, evidentemente, a relação entre a fluência e a ortografia, é essencial, um investimento num ensino sistemático e contínuo para o sucesso escolar dos alunos e é importante trabalhar-se com todos dando um apoio mais especializado a determinados casos de leitura e de escrita. O treino, por sua vez não foi um treino para garantir a mobilização das aprendizagens, isto porque, o treino da fluência na leitura e da ortografia, foi sempre incluído em todo o currículo não tendo sido progressivamente aplicado como desejável.

Além do trabalho em sala de aula, os alunos da turma trabalharam a fluência com os familiares em casa e no caso da ortografia, terem realizado conjuntamente com as tarefas propostas para a ortografia, uma maior prática de escrita de texto, dado que criaram um jornal escolar. O jornal escolar contribuiu consideravelmente para a escrita através da produção dos diferentes tipos de texto.

Com o avançar do tempo os alunos começaram a deixaram de perguntar ao professor como se escreviam determinadas palavras preferindo perguntar diretamente aos colegas, ou em instrumentos reguladores, passando a ideia que sabiam que a escrita de determinada palavra podia não ser a correta e por isso preferiam pesquisar com base no ensino das regras de escrita. Uma vez que, e apesar de mínimo, o impacto do ensino explícito na competência ortográfica foi positivo é importante continuar a valorizar-se um ensino focado no treino intensivo, na prática constante e na sistematização. A cooperação com a família e a disponibilidade para a realização de atividades em contexto familiar foi também

importante para o facto de se ter conseguido diminuir a quantidade de erros cometidos no total pela turma.

Como o número de participantes do estudo foi reduzido, não é possível fazer-se generalizações, por isso, seria interessante realizar-se um trabalho de investigação-ação de continuidade que recaísse nas áreas onde os alunos mostraram mais fragilidades e dificuldades.

Referências

- Batista, A., Viana, F., & Barbeiro, L. (2011). *O ensino da escrita: Dimensões gráfica e ortográfica*. Ministério da Educação - Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Barbeiro, L., & Pereira, L. (2007). *O ensino da escrita: Dimensão textual*. Ministério da Educação: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Borges, M., & Viana, F. (2020). *Ouvintes sortudos: um programa de fluência de leitura no 2.º ano*. Lisboa: PNSE.
- Cardoso, A. P., & Rego, B. (2017). Metodologias de investigação na formação de professores: A investigação-ação e o estudo de caso. In L. Menezes, A. Cardoso, B. Rego, J. Balula, M. Figueiredo & S. Felizardo. (Eds.), *Olhares sobre a Educação: Em torno da formação de professores* (pp. 21-33). Escola Superior de Educação de Viseu. <http://hdl.handle.net/10400.19/4631>
- Castelo, A. & Sousa, O. (2017). Desempenho ortográfico em estudantes do ensino superior – a acentuação gráfica. *Da Investigação às Práticas: Estudos Educacionais*, 7, 3, 84-107.
- Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J. & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia Preferencial nas Práticas Educativas. *Psicologia, Educação e Cultura*, XIII (2), 355-379.
- Coutinho, C. P. (2013). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática* (2.º ed.). Edições Almedina.
- Departamento de Educação Básica (2018). *Organização curricular e programas. Ensino básico - 1.º ciclo*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Departamento de Educação Básica (2018). *Organização curricular e programas. Ensino básico - 2.º ciclo*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Denzin, N. e Lincoln, Y. (2000) A Disciplina e Prática da Pesquisa Qualitativa. In: Denzin, NK e Lincoln, YS, Eds., *Manual de Pesquisa Qualitativa*, Sage, Thousand Oaks, 1-32.
- Esteves, S. (2013). *Fluência na Leitura: da avaliação à intervenção* (Guia Pedagógico). Bertrand.

- Faísca, L., Araújo, S., & Reis, A. (2015). Preditores das competências de escrita nos primeiros anos da escolaridade. In A. C. Naschold, A. R. Guaresi & V. W. Pereira (Eds.), *Aprendizado da Leitura e da escrita: A ciência em interface* (pp 197-236). <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.2010.2165>Vale 2015
- Faria, M. (2023). *Qualidade de Escrita e Fluência Leitura no 6.º Ano do 2.º Ciclo do Ensino Básico. Relatório de estágio apresentado à Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Lisboa*, julho de 2023.
- Fernandes, E. (1997). O trabalho cooperativo num contexto de sala de aula. *Análise Psicológica*, 4 (XV): 563-572.
- Fernandes, D. (2019). Para um enquadramento teórico da avaliação formativa e da avaliação sumativa das aprendizagens escolares. In M.I. R. Ortigão, D. Fernandes, T. V. Pereira, & L. Santos (Orgs.), *Avaliar para aprender em Portugal e no Brasil: Perspectivas teóricas, práticas e de desenvolvimento* (pp.139-164).
- Fernandes, S. (2021). Fluência na Leitura Oral. In Alves, R. & Leite, T. *Alfabetização Baseada na Ciência: manual ABC* (p. 336-359). Brasília, Ministério da Educação.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences, The Theory in practice*. New York: Basic Books.
- Goldman, S. R. & Pellegrino, J. W. (2015). Research on Learning and Instruction: Implications for Curriculum, Instruction, and Assessment. *SAGE Journals*, 2 (1) 33-41.
- Hudson, R. F., Pullen, P. C., Lane, H. B., & Torgesen, J. K. (2009). The complex nature of reading fluency: A multidimensional view. *Reading & Writing Quarterly*, 25,4-32.
- Johns, J. L., & Berglund, R. L. (2010). *Fluency: Differentiated interventions and progress-monitoring assessments*. Dubuque, IA: Kendall Hunt.
- Legislação consultada: Decreto-lei 54/2018 de 6 de julho do Ministério da Educação. Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06. Acedido a 03 de agosto 2023. Disponível em <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/54-2018-115652961>
- Mateus, M. H. M., Brito, A. M., Duarte, I., Faria, I. H., Frota, S., Matos, G., Oliveira, F., Vigário, M., & Villalva, A. (2003). *Gramática da Língua Portuguesa*. Edição revista e aumentada. Editorial Caminho.
- Mateus, M. N. E. (2011). Metodologia de trabalho de projecto: Nova relação entre os saberes escolares e saberes sociais. *EDUSER: revista de educação*, 3 (2), 3-16
- Minayo, M. (2009). Construção de indicadores qualitativos para avaliação de mudanças. *Rev. Bras. Educ. Med.* [online]. 2009, vol.33, suppl.01, pp.83-91. ISSN 1981-5271.

- Ministério da Educação (2018). Aprendizagens essenciais. <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-0>
- Morales-Ardaya, F. (2008). La competencia ortográfica. Em *Manual del language* (pp. 6-7). Talleres Gráficos Universitarios.
- Naschold, A., Balen, S., Campos, A., & Santos. (2015). Contando histórias com realidade aumentada: Estratégia para promover a fluência da leitura infantil. *Letras de Hoje*, 59(1), 138-146.
- National Reading Panel (2000). Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction. NIH Publication No. 00-4769. U.S. Government Printing Office.
- Nóvoa, A. (2009). Professores: Imagens do futuro presente. EDUCA Instituto de Educação Universidade de Lisboa Alameda da Universidade.
- Nunes, T. & Bryant, P. (2014). Leitura e Ortografia: além dos primeiros passos. Porto Alegre. Penso.
- Pardal, L. & Lopes, E. S. (2011). Métodos e técnicas de investigação social. Areal Editores.
- Pacheco, José Augusto (1995). Formação de Professores. Teoria e praxis. Braga: Instituto de Educação e Psicologia - Universidade do Minho.
- Piaget, J. (1994). O juízo moral na criança. São Paulo: Summus Editorial.
- Pietri, E. (2021). A constituição do ensino de leitura em objeto de pesquisas acadêmicas no Brasil. *Cadernos de História da Educação*, 20, 1-19.
- Pollo, T., Treiman, R., & Kessler, B. (2015). Uma revisão crítica de três perspectivas sobre o desenvolvimento da escrita. *Estudos de psicologia*, 32(3), 449-459.
- Projeto Educativo, 2020/2023 da escola cooperante
- Querido, J. (2015). Desenvolvimento do conhecimento ortográfico lexical e sublexical no português europeu: Relações com a leitura e a escrita [Tese de doutoramento, Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa]. Repositório Científico da Universidade de Lisboa. https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/22852/1/ulsd072419_td_Jose_Querido.pdf
- Rasinski, T. V., & Hoffman, J. V. (2003). Oral reading in the school Reading curriculum. *Reading Research Quarterly*, 38, 510-522.
- Rasinski, T. V. (Ed.). (2009). *Essential readings on fluency*. Newark, DE: International Reading Association.
- Schön, D. A. (1992). Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. (coord.). Os professores e sua formação. Trad. Graça Cunha, Cândida Hespanha, Conceição Afonso e José Antônio Souza Tavares. Lisboa: Dom Quixote, p. 77- 91.

- Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação. SPCE. (2014). *Instrumento de regulação ético-deontológica: Carta Ética*.
- Sousa, M. & Baptista, C. (2014). Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios. Lisboa. Pactor.
- Sousa, O. (2015). *Textos e Contextos – Leitura, escrita e cultura letrada*. Lisboa: MediaXXI.
- Sousa, O. (2014) O Ditado como estratégia de aprendizagem, *EXEDRA*, 9, 116-127.
- Sousa, O.C. & A. Cardoso (eds) (2008). *Desenvolver competências em Língua Portuguesa*. Lisboa: CIED.
- Sousa, O., Costa, J. A. & Nadeau, M. (2015). Ortografía y desarrollo de la reflexión metalingüística en alumnos portugueses en primaria. *Cultura & Educación*, 27 (4): 868-878.
- Vale, A. P. (2015). Fontes de conhecimento usadas na escrita de palavras: perspectiva desenvolvimental. In 6º Seminário de formação contínua: ortografia e desenvolvimento da consciência linguística. Escola Superior de Educação de Lisboa.
- Vale, A. P., & Sousa, J. (2017). Tipo de erros e dificuldades na escrita de palavras de crianças portuguesas com dislexia. *Da Investigação às Práticas*, 7(3), 61-83.
- Vale, A. P., & Sousa, O. (2017). Conhecimento ortográfico e escrita. *Da Investigação às Práticas*, 7(3), 3-8.
- Vale, A. P., & Sousa, O. (2022). A análise dos erros ortográficos como instrumento para compreender o desenvolvimento e apoiar o ensino da escrita. Em R. Almeida Sargiani (Ed.). *Como as crianças aprendem a ler e escrever e como ensiná-las eficazmente: Um guia teórico-prático baseado em evidências científica* (pp. 52-69). Porto Alegre, Penso
- Vasconcelos, T. (2011). Trabalho de Projeto como “Pedagogia de Fronteira”. *Da Investigação às Práticas*, 1 (3), 8-20
- Vieira, M. & Vieira, R. (2013) *Pedagogia Social, Comunicação e Mediação Intercultural*. Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, 34-35
- Vilares, S., Monteiro, T., Semião, D. & Sousa, O. (no prelo). Estratégias promotoras de fluência em leitura: relato de um caso em Portugal. In Wanmacher, V. (Ed.) *Compreensão de textos e estratégias de leitura na escola: ensino e pesquisa*.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, Massachusetts & London, England: Harvard University Press
- Veloso, J. (2008). Aprender a escrever pode alterar o conhecimento fonológico? A silabificação das sequências /SC/ mediais do português europeu e o co-

nhcimento das regras de translineação gráfica. Sousa, O.C. & A. Cardoso (eds) (2008). *Desenvolver competências em Língua Portuguesa* (p.201-228). Lisboa: CIED.

Treiman, R., Cardoso-Martins, C., Pollo, T., & Kessler, B. (2019). Statistical learning and spelling: Evidence from Brazilian prephonological speller. *Cognition*, 182, 1-7.

Treiman, R., Cardoso-Martins, C., Pollo, T., & Kessler, B. (2019). Statistical learning and spelling: Evidence from Brazilian prephonological speller. *Cognition*, 182, 1-7.

As TIC como recurso na otimização da Metodologia do Trabalho por Projeto

Dinora Guerra*; Débora Pinto*;
Inês Ribeiros*; Mariana Botelho*; Paula Farinho*

*Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo – ISCE
ritmusdinora@gmail.com

Resumo

Na atualidade, as Tecnologias da Informação e Comunicação ocupam um lugar de destaque, permeando todas as áreas da nossa sociedade. Com os avanços tecnológicos verificados nas últimas décadas, as Tecnologias da Informação e Comunicação têm transformado a forma como interagimos nos diversos contextos, tornando-se numa ferramenta necessária para o desenvolvimento social e cultural do mundo contemporâneo. Na educação, as tecnologias disponíveis vieram contribuir para uma alteração das práticas pedagógicas na aquisição, na partilha e na aplicação dos conhecimentos, potenciando uma educação mais democrática e inclusiva.

Este Projeto de Intervenção, alicerçado na Metodologia de Trabalho por Projeto, em que participaram 24 crianças de uma turma de 2º ano de escolaridade, teve como objetivo estudar os animais híbridos, com recursos e técnicas diversificados, de forma a dar resposta aos interesses manifestados pelas crianças.

A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação, ao longo do projeto, enquanto ferramenta de suporte à Metodologia de Trabalho por Projeto, agregou vários contributos positivos: possibilitou uma maior intervenção da família, promovendo espaço para enriquecer a relação escola-família; estimulou a participação mais autónoma das crianças, conseguindo ao mesmo tempo promover a aquisição das competências e dos conceitos trabalhados no projeto; em simultâneo, potenciou uma evolução na capacitação digital.

Como resultado deste Projeto de Intervenção, saliente-se que as Tecnologias da Informação e Comunicação deram um contributo preponderante no decorrer das fases da Metodologia de Trabalho por Projeto ao promoverem e permitirem algumas mudanças nas estratégias, na prática do professor, na dinâmica da sala de aula e na relação com a comunidade.

Palavras-chave: Metodologia de Trabalho por Projeto, Recurso, Tecnologias da Informação e Comunicação, 1º Ciclo do Ensino Básico.

Abstract

Nowadays, Information and Communication Technologies occupies a prominent place, permeating all areas of our society. With the technological advances seen in the last decades, Information and Communication Technologies have transformed the way we interact in different contexts, becoming a necessary tool for the social and cultural development of the contemporary world. In education, available technologies came to contribute to a change in the acquisition, sharing and knowledge application's, in pedagogical practices, promoting a more democratic and inclusive education.

This Intervention Project, based on the Project Work Methodology, in which 24 2nd grade children participated, with the goal of studying hybrid animals, with diverse resources and techniques, to respond to the interests expressed by the children.

The use of Information and Communication Technologies throughout the project, as a support tool for the Project Work Methodology added several positive contributions: it enabled a greater family intervention, providing space to enrich the school-family relationship; stimulated a more autonomous participation of the children's, managing at the same time to promote the acquisition of skills and concepts worked on the project; at the same time, it boosted an evolution in digital enablement.

As a result of this Intervention Project, it should be noted that Information and Communication Technologies gave a preponderant contribution during the Project Work Methodology phases by promoting and allowing some changes in strategies, in the teacher's practice, in the dynamics of the classroom and in the relationship with the community.

Keywords: Project Work Methodology, Resource, Information and Communication Technologies, 1st Cycle of Basic Education.

Introdução

O projeto "Animalário Fantástico", assente na Metodologia de Trabalho por Projeto (MTP), surgiu no decorrer do estágio de iniciação à prática profissional, no âmbito da Unidade Curricular de Projetos em Contextos da Licenciatura em Educação Básica, no Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo – ISCE, Odivelas. O principal objetivo foi o de estudar os animais híbridos através de estratégias diversificadas. Recorreu-se para tal, às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como ferramenta de suporte ao desenvolvimento do projeto. Pretendeu-se relevar o papel das TIC ao longo das diferentes fases, pelas quais a MTP se concretiza, estimulando uma participação mais autónoma, promovendo a aquisição de competências e potenciando uma melhoria na relação escola-família. Através da MTP, que tem dado provas irrefutáveis como metodologia ativa, objetivou-se, com o projeto, que os alunos adquirissem e desenvolvessem competências e capacidades como a autonomia, o raciocínio e o pensamento crítico, atitudes democráticas e de cidadania, a par da literacia digital e do alargamento de conhecimentos sobre a respetiva temática.

Este artigo contempla um enquadramento teórico que sustenta a metodologia, o assunto do projeto, as estratégias e ferramentas adotadas, para além de descrever três atividades e o respetivo percurso didático, articulado com as diversas componentes curriculares. Por fim compararam-se evidências e sublinharam-se algumas vozes dos agentes educativos intervenientes, destacando a relevância das TIC na otimização da MTP.

Fundamentação do projeto

Na pedagogia de projeto e em qualquer outra que ambicione preparar as crianças para uma vida adulta ativa e funcional, as crianças ocupam um lugar central no processo de aprendizagem. Segundo Vasconcelos (2011), "em pedagogia de projeto a criança não é um "cientista solitário", mas um "explorador", um

investigador, um criador ativo de saberes em alternativa a ser um passivo recetor de saberes dos outros” (p.9).

Esta é uma metodologia ativa, que envolve projetos práticos concretizados através de atividades, podendo ser realizadas de forma individual, a pares ou em grupos, dentro e/ou fora da aula, com características maioritariamente colaborativas, em que os alunos são sempre convidados a partilharem ideias, estratégias e recursos, permitindo, assim, o acesso a informação de fontes variadas e a transmissão e partilha de saberes e competências diversos. Na MTP as crianças realizam aprendizagens significativas, ao aplicar conhecimentos já adquiridos em situações reais, desenvolvendo capacidades para a resolução de problemas, tornando-se autores de si mesmos, tal como defende Leite, Malpique e Santos (1989, citado por Vasconcelos 2012) : “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.10). Este modelo centra-se no problema, e de acordo Vasconcelos et al. (2012) envolve todos os participantes na investigação, planificação e intervenção, para a resolução desse mesmo problema. Com isto pretende-se que a criança se desenvolva intelectualmente, pois segundo Katz e Chard (1989, citados por Vasconcelos et al., 2012), “o trabalho de projeto ajuda a criança a desenvolver hábitos da mente que serão duradouros: a capacidade de imaginar, de prever, de explicar, de pesquisar, de inquirir” (p.18).

Através de quatro fases distintas, que se interligam - definição do problema, planificação e desenvolvimento do projeto, execução e divulgação/avaliação - o projeto ganha forma, promovendo saberes e competências, conforme afirma Vasconcelos et al. (2012): “as fases anteriormente referidas não são apenas sequenciais no tempo, num desenvolvimento linear. Entrecruzam-se, re-elaboram-se de forma sistémica, numa espécie de espiral geradora de conhecimento, dinamismo e descoberta” (p.17).

No que respeita à escolha do tema do projeto deve, segundo Katz, Ruivo, Silva e Vasconcelos (1998) responder aos interesses dos alunos, pois só assim a curiosidade e a motivação destes é assegurada, e sempre a partir de problemáticas do mundo real (deles). Neste momento do projeto, o processo é basicamente encontrar o estímulo e a motivação através do diálogo. É essencial que o objetivo seja cumprido e a tarefa seja finalizada, Porém, o verdadeiro objetivo está em todo o processo: desde a escolha do tema à finalização do projeto. Na fase de avaliação deve-se, mais do que quantificar, qualificar: refletir sobre a linguagem; os conhecimentos e as competências adquiridos; os caminhos seguidos e as dificuldades e os desafios que surgiram. Considera-se, assim, importante promover reflexão sobre o produto ou resultado, como também sobre o próprio processo de aprendizagem, processo que traduz aprendizagem também.

O projeto “Animalário Fantástico”, com a temática dos animais híbridos, enquadrou-se na componente curricular do Estudo do Meio, sustentou-se nas

Aprendizagens Essenciais (AE), as quais visam competências nas áreas do saber da Ciência, Tecnologia e Sociedade. A ciência, aqui representada pela Biologia, deve segundo Delors (1999) ser introduzida desde cedo na educação das nossas crianças desmistificando-se todo o seu universo, para que ampliem os seus saberes e se tornem para sempre *amigas da ciência*. Partiu inteiramente da curiosidade e do interesse das crianças, que queriam obter respostas às suas perguntas. De acordo com Peças (1999),

Esta cultura de projecto remete o acto de educar para um outro paradigma: já não transmissão de informação sem ligação como o vivido, mas o aprender como meio de compreensão e acção sobre os quotidianos, orientado para a resolução dos problemas e das dificuldades (p.58).

Os animais híbridos são os que resultam do cruzamento entre dois animais de espécies diferentes em que o acasalamento pode ocorrer de forma natural, como refere Arnold (1997, citado por Conceição 2020), “no caso de ‘fusão de espécies’ observamos o hibridismo natural, que envolve acasalamentos bem-sucedidos na natureza entre indivíduos de duas populações ou grupos de populações distinguíveis, com base em uma ou mais características herdáveis” (p.12), ou serem criados por seres humanos em ambientes controlados, criados em cativeiro para fins de conservação, como forma de aumentar a diversidade genética de populações ameaçadas de extinção.

As TIC constituem-se como uma área de integração curricular transversal, potenciada pela dimensão globalizante do ensino no 1º ciclo, de natureza instrumental e de suporte às aprendizagens a desenvolver em todas as componentes do currículo (Decreto-Lei nº 55/2018 de 6 de julho da Presidência do Conselho de Ministros).

Segundo as AE, as TIC criam “oportunidade para o desenvolvimento de competências digitais conducentes ao exercício de uma cidadania ativa, crítica e responsável” (p.2). As TIC assumem, cada vez mais, um papel importante na educação, transformando o modo como o conhecimento é adquirido, partilhado e aplicado. Uma das principais vantagens na educação é que permitem o acesso a uma ampla gama de informação e recursos a qualquer hora e em qualquer lugar, democratizando, assim, o ensino. Cabe ao educador/professor abandonar o modelo transmissivo e assim “atingir um processo de democratização do saber em que o acesso às informações propiciado pela tecnologia permite não só a transferência, mas também a construção de bases informativas, unindo assim cultura e conhecimento, ou seja, crescimento” (Azevedo et al., 2014, p. 221).

Com o uso de plataformas *online*, tanto alunos como professores/educadores podem colaborar, discutir e partilhar ideias. Segundo constata Costa (2016), “A escola deve valorizar a diversidade em sua prática pedagógica e levar em conta que nem todos aprendem da mesma forma e no mesmo tempo” (p.13), e deste modo as TIC podem apresentar-se como um recurso pedagógico de relevo, já que permitem que o processo ensino-aprendizagem se adapte às necessidades

individuais de cada aluno, estimulando e levando em consideração as suas capacidades – e os seus interesses e estilos de aprendizagem. Há que mudar o paradigma de uma educação assente na transmissão de conhecimentos para que o uso das tecnologias sirva, não só, para expor conteúdos, mas fundamentalmente para mediar aprendizagens, construir conhecimento e ser um verdadeiro recurso pedagógico (Martines, 2018).

Implementação do projeto de intervenção

O projeto realizou-se com um grupo de 24 crianças, 15 rapazes e nove raparigas, com idades compreendidas entre os sete e os oito anos, numa turma do 2º ano do 1º CEB, de um estabelecimento de ensino da rede pública, no concelho de Lisboa.

Tinham atividades e *hobbies* como a música, dança e o desporto fora do horário escolar.

Numa conversa de grupo, uma das crianças partilhou a informação que trouxe de casa: existia um animal chamado Ligre. Perante esta afirmação, o grupo questionou-se sobre a veracidade da partilha. Identificou-se assim uma problemática e formulou-se a questão de partida: “Como surgiram os animais híbridos?”. Identificada e definida esta questão, iniciou-se o projeto, percorrendo as quatro fases que definem a MTP. A curiosidade e a vontade de saber mais sobre animais híbridos foi, sem dúvida, um assunto pertinente do ponto de vista das aprendizagens a adquirir. As perguntas para as quais queriam obter respostas surgiram naturalmente, percecionando-se o real interesse das crianças neste assunto. “Os animais híbridos podem acasalar?”, “Com quem acasalam?”, “Como se encontram?”, “Quantas espécies híbridas existem?” foram algumas das perguntas registadas, durante a conversa/debate. Os objetivos do projeto passaram por estimular os hábitos de pesquisa autónoma, incentivar o raciocínio e o pensamento crítico, promover a vivência democrática e de cidadania e desenvolver capacidades comunicativas na partilha de saberes. Como objetivos específicos elencaram-se: incentivar a utilização das TIC, fomentar o conhecimento científico e o gosto pela ciência, ampliar o campo lexical da área desenvolvida e promover a criatividade a partir da ciência.

Ainda que a temática do projeto seja um assunto específico e na área das Ciências, permitiu elaborar um percurso didático com um vasto leque de atividade articuladas com outras componentes curriculares em domínios específicos, não só para dar resposta às perguntas, mas também para possibilitar aprendizagens significativas nas diferentes áreas do conhecimento.

Contributo das TIC como ferramenta da MTP

A identificação da problemática que deu origem ao projeto sobre os animais híbridos denunciou, desde cedo, que o caminho a seguir poderia passar pela utilização das TIC nas diversas fases do projeto, remetendo para a reflexão so-

bre a pertinência das TIC como ferramenta de suporte no desenvolvimento do projeto: perceber a importância das TIC na realização de projetos desta natureza e como facilitaram na pesquisa investigativa, na implementação de atividades colaborativas e na aproximação às famílias; perceber a evolução das competências digitais das crianças e o interesse e a motivação das crianças face à utilização de dispositivos tecnológicos na construção do seu próprio conhecimento.

Apresentam-se três percursos didáticos para demonstrar a pertinência que as TIC tiveram na realização do projeto. Na esteira de Dewey (1971, citado por Souza, 2004) o contexto educativo deve centrar-se na ação da criança, pois é através da experiência e do fazer que a criança aprende. Na primeira atividade, encetou-se uma pesquisa sobre os assuntos a investigar, onde os alunos utilizaram os computadores individualmente, sempre com a mediação do adulto de como pesquisar, selecionar informação e debater sobre a informação recolhida. O pensamento crítico teve um papel fundamental na escolha e seleção de informação. Contrapor dados e refletir sobre os mesmos foi uma tarefa realizada em grande grupo. A utilização das TIC neste projeto, nomeadamente ao nível da pesquisa, foi determinante para o seu sucesso. Toda a pesquisa foi realizada exclusivamente neste dispositivo tecnológico, visto as famílias não terem conseguido ajudar e a incursão à Biblioteca da Escola não ter dado frutos: não existia nenhum livro sobre animais híbridos. Aqui, as crianças depararam-se com os limites de uma biblioteca física, algo que as surpreendeu, dando lugar a debate e partilha de ideias.

Figura 1 - Pesquisa individual sobre animais híbridos

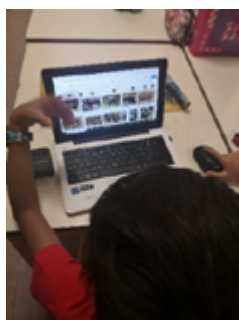
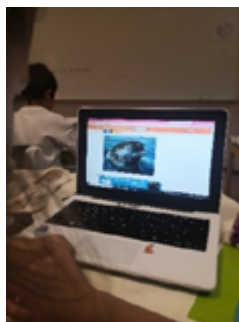


Figura 2 - Pesquisa individual sobre a Narluga



O segundo trajeto evidenciou como a utilização das TIC pode estar ao serviço da MTP no que ao trabalho colaborativo diz respeito. Esta atividade, que incidiu

nas componentes curriculares do Estudo do Meio, Português, TIC e Matemática, denominada de Cartão de Cidadão, iniciou-se com uma pesquisa em pares. A lista de doze animais híbridos, antes elaborada, deu origem a esta atividade que consistiu em realizar um livro digital, utilizando a ferramenta digital *Book Creator*. Para tal, foi necessária uma introdução à ferramenta digital, para que conseguissem manipular eficientemente os menus, concretizar *uploads* e formatar texto. Esta atividade foi também uma forma de dar a conhecer outros recursos digitais, promovendo a literacia digital, tão importante nos dias de hoje. O futuro, assim se pensa, será cada vez mais tecnológico e há que dotar as crianças com ferramentas que lhes permita enfrentar esse futuro com confiança. Com esta ferramenta digital e colaborativa foi possível concluírem a atividade em casa, acompanhadas das suas famílias e partilharem os seus livros com os pares. Mais uma vez, as TIC a assegurarem e a potenciarem competências não só digitais, mas também de partilha e comunicação, envolvendo outros agentes educativos.

Figura 3 - Livro do Dzo



Figura 4 - Livro do Beefalo



Figura 5 - Livro do Grolar



Por fim, o produto final do projeto que também teve a função de divulgação para as famílias que não puderam assistir à comunicação realizada pelas crianças.

A construção de um *website* com o software WIX, com toda a informação para servir de apoio à comunicação, de produto final e também de divulgação para os pais, foi uma decisão das crianças. Ficaram, assim, a perceber como se trabalha com esta ferramenta digital e que, afinal, com ajuda, eles também eram capazes.

Figura 6- Homepage do Website



Quadro 1-
Comentários sobre a utilização das TIC no projeto

Pergunta: O que achaste da utilização do computador durante o projeto?
-Muito importante para a pesquisa, a Biblioteca não tinha nada. (I.)
- Gostei desta experiência e de melhorar no computador. (J.A.)
-Já consigo escrever mais rápido no computador. (M.V.)
-Já sei várias coisas para fazer no computador. (C.)

Quadro 2 -
Comentários sobre o projeto Animalário Fantástico

Vozes das crianças	Vozes da comunidade educativa	Vozes das famílias
- Gostei muito de aprender tudo sobre animais híbridos porque eu não sabia nada. (P.) - Foi incrível, eu acho que agora me sinto muito inteligente, aprendemos coisas extraordinárias. (C.) - Adorei trabalhar neste projeto, foi muito fixe. (M.)	- Devia-se trabalhar sempre assim, eles aprendem muito melhor quando são envolvidos no processo. (Prof. de apoio e Presidente do C.G., M.J.G) - Estão todos de parabéns, fizeram um bom trabalho. Para a próxima têm de falar um pouquinho mais alto. (Educadora J.I. Sala B) - Muito interessante este tema dos animais híbridos, estão de parabéns. (Educadora do J.I Sala A)	Muitos parabéns pelo fantástico projeto. Foi com muito entusiasmo e orgulho que o nosso filho participou e transmitiu conhecimentos acerca do tema aos pais e irmãos. Ficámos todos a conhecer novos animais. (Pai do J.C) - Uma das principais funções da Escola, é estimular a imaginação das crianças. Objetivo plenamente atingido. O F. adorou esta temática. O vídeo está fantástico. Parabéns. (Pai do F.)

Avaliação e resultados

As conclusões apresentadas resultaram da implementação do projeto e consideraram-se os resultados sobejamente positivos. A avaliação foi realizada através de evidências e comentários de todos os agentes educativos envolvidos: crianças, professores, famílias e restante comunidade educativa. Nas vozes, concluiu-se que o projeto cumpriu a sua função de potenciador de aprendizagens.

Por outro lado, através de evidências recolhidas por Forms realizado aos alunos, em que responderam dezoito das 24 crianças envolvidas no projeto, constatou-se que a esmagadora maioria sentiu que as suas competências digitais evoluíram. Assim, e à pergunta “Gostaste de trabalhar desta forma?”, 89% responderam que “Sim” e na pergunta: “Senteste que aprendeste muitas coisas?”, a resposta positiva atingiu os 95%. Também 95% foi a percentagem que as perguntas: “Achas que a utilização do computador foi uma boa escolha?” e “Depois deste projeto, achas que trabalhas melhor no computador?” alcançaram. Através da reflexão, os professores podem ajustar e moldar as suas abordagens de ensino para atender às necessidades e aos interesses específicos dos seus alunos. Tal prática é essencial para diferenciar o ensino e garantir que todos tenham a oportunidade de aprender e progredir. De acordo com Schön (1983, citado por Coutinho, 2009)

A figura do professor como uma entidade que possui privilégios únicos na capacidade de planificar, agir, analisar, observar e avaliar as situações decorrentes do acto educativo, podendo assim reflectir sobre as suas próprias acções e fazer das suas práticas e estratégias verdadeiros berços de teorias de acção (p.358).

Considerações finais

Conclui-se que a incorporação das TIC na MTP não apenas enriqueceu o processo de ensino-aprendizagem, mas também preparou os alunos para um mundo, que se avizinha, cada vez mais digital. Facilitou a colaboração, a criatividade e o envolvimento dos alunos, tornando o processo mais dinâmico e interativo. Assim, a educação configurou-se mais relevante, motivadora e alinhada às demandas contemporâneas, como a comunicação digital e o pensamento crítico, contribuindo para a formação de cidadãos competentes e inovadores.

Com esta abordagem, proporcionou-se uma participação investigativa mais autónoma das crianças, estimularam-se as capacidades colaborativas em ambientes digitais, incentivou-se à criação de produtos digitais originais e possibilitou-se uma maior intervenção da família, investindo na relação escola-família.

Referências

- Azevedo, A.B. & Baffa, A.M. & Ramos, A.C.P. & Pinheiro, A.L. & Almeida, Daniel & Ostler, D.A. & Mendonça, G.B.A. & Murari, K.B. & Mozzer, L.D. & Périco, L.A.S. & Magalhães, M.V.C. & Ferreira, P.V. & Giannotti, R.C.B. & Saragiotto, V.A.V. (2014). TICs na Educação: Multivisões e Reflexões Coletivas. *Educação & Linguagem*. 17(2). 215-236. 10.15603/2176-1043/el.v17n2p215-236
- Conceição, S. D. S. (2021). Desmistificando a raridade da formação de híbridos férteis em animais.
- Costa, M. T. A. Formação docente para a diversidade. (2016) Editora IESDE. Edição: 1 ed. 184p.
- Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J. R. C., & Vieira, S. R. (2009). Investigação-acção: metodologia preferencial nas práticas educativas. *Psicologia, educação e cultura*. Vol. XIII, nº 2, pp.455-479.
- Decreto-Lei nº 55/2028 de 6 de julho da Presidência do Conselho de Ministros. Diário da República: Série I, nº55, de 6/7/2018, 2928-2943.
- Delors, J. (coord.) (1999) - Educação: Um Tesouro a Descobrir: Relatório da UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. UNESCO, MEC, Cortez Editora.
- Direção-Geal da Educação. (julho de 2018). Obtido de Aprendizagens Essenciais - Ensino Básico: <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-basico>
- Katz, L., Ruivo, J., Silva, M. & Vasconcelos, T. (1998). Qualidade e Projeto na Educação de Infância. Lisboa. Ministério da Educação.
- Martines, R. D. S., Medeiros, L. M., Silva, J. P. M., & Camilo, C. M. (2018). O uso das TICs como recurso pedagógico em sala de aula. *CIET: EnPED*.
- Peças, A. (1999). A cultura do trabalho de projeto. *Escola Moderna*, 5(6), 60.
- Souza, R. A. D. (2004). O Pragmatismo de John Dewey e sua Expressão no Pensamento e nas Propostas Pedagógicas de Anísio Teixeira. PUC-Paraná: dissertação de mestrado.
- Vasconcelos, T. (2011). Trabalho de Projeto como “Pedagogia de Fronteira”. *Da Investigação às Práticas*, I (3), 8-20.
- Vasconcelos, T., Rocha, C., Loureiro, C., Castro, J., Menau, J., Sousa, O., Hortas, M. J., Ramos, M., Ferreira, N., Melo, N., Rodrigues, F., Mil-Homens, P., Fernandes, R., & Alves, S. (2012). Trabalho por Projectos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias. Ministério da Educação e Ciência.

Impacte da dinamização de uma área das ciências no envolvimento e aprendizagem científica de um grupo crianças

Márcia Esteves

Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo marcia_gd@hotmail.com
CI- ISCE- Centro de investigação

Celeste Rosa

Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo celeste.rosa@isce.pt
CI- ISCE- Centro de investigação

Resumo

Esta comunicação apresenta uma investigação sobre a própria prática em educação em ciências de uma das autoras. A problemática da investigação emergiu do forte interesse do grupo de crianças com o qual desenvolvia o seu estágio por temas de ciências e da constatação da sua reduzida abordagem científica.

Foi formulada a questão de investigação: “Como é que uma área das ciências e a sua dinamização envolve as crianças e promove a sua aprendizagem científica?”, delinear-se os objetivos: (1) implementar e dinamizar uma área das ciências na sala; (2) caracterizar o nível de envolvimento das crianças nas atividades promovidas na área das ciências; (3) caracterizar a aprendizagem científica das crianças; (4) analisar a relação entre a dinamização da área das ciências, o envolvimento das crianças e a aprendizagem científica das crianças.

Neste estudo assumiu-se um paradigma participativo, assente numa metodologia de investigação sobre a própria prática, em que se recolheram dados qualitativos sobre a prática pedagógica em ciências, o envolvimento e aprendizagem em ciências de algumas das crianças do grupo de estágio. Os dados foram recolhidos e analisados com base em entrevistas à educadora cooperante, observação das práticas pedagógicas em ciências e respetivas transcrições de registos vídeo, notas de campo da investigadora. Utilizaram-se instrumentos de registo do envolvimento das crianças nas atividades de ciências promovidas e um instrumento de caracterização da aprendizagem científica das crianças nessas atividades. Na análise de dados seguiu-se uma descrição rica e densa dos dados recolhidos e uma metodologia comparativa.

Os resultados do estudo mostraram que a implementação e dinamização de uma área das ciências na sala, fomentou o interesse e curiosidade das crianças pelas temáticas abordadas, bem como contribuiu para aprendizagens científicas das crianças. Além disso, a sua dinamização teve um impacte muito positivo no envolvimento das crianças, em que possível constatar um elevado e constante envolvimento no decorrer das atividades em ciências propostas. O estudo indicou que uma prática experimental, contextualizada e baseada nos interesses e necessidades das crianças se revelou muito adequada à aprendizagem científica das crianças.

Introdução

A educação em ciências ainda não é uma realidade em todas as salas de jardim de infância. Embora, se constate que a ciência faz parte da vida de todos nós, nem todos os cidadãos possuem capacidades de compreensão, de análise crítica.

ca dos problemas e de fazer escolhas informadas. Assim sendo, é uma prioridade das sociedades modernas estabelecer-se uma consistente base para a literacia científica de crianças e jovens. Vários autores (Kutluca & Mercan, 2022; Pereira *et al*, 2020; Ravanis; 2017; Rosa 2023; Trundle & Saçkes, 2021) têm vindo a sublinhar a importância de se promover a educação em ciências desde cedo, sendo fundamental criar boas condições para uma educação científica de qualidade. Para isso, é crucial oferecer um ambiente enriquecido de oportunidades educativas intencionalmente científicas, baseadas nos interesses das crianças e potenciadoras da sua curiosidade. Com efeito, promover práticas pedagógicas em ciências desafiadoras e adequadas às crianças, em que estas se sintam motivadas e empenhadas em aprender ciências, é um propósito da educação de infância. Por isso, o ambiente educativo em ciências da sala de atividades deverá ser um facilitador e inspirador de amplas oportunidades para as crianças explorarem e, consequentemente, aprenderem. Vários autores têm referido que a pesquisa em educação em ciências na infância tem sido fortemente incrementada. Ainda assim, o conhecimento sobre o ensino e aprendizagem em ciências durante os primeiros anos, carece de estudos que permitam informar a teoria e a prática nas salas de jardim de infância (Nayfeld, Brenneman & Gelman, 2011; Trundle & Saçkes, 2021; citados por Rosa, 2023). Deste modo, consideramos pertinente a realização desta investigação que contribuirá para esclarecer este assunto.

Esta investigação incide sobre a própria prática de uma das investigadoras, no âmbito do desenvolvimento dos seus estágios em jardim de infância, referentes à Prática de Ensino Supervisionada do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar. Da análise do período inicial de observação, constatou-se um forte interesse das crianças por temáticas de ciências e a ausência da sua exploração intencional. A par destas constatações, ainda, a inexistência de uma área das ciências na sala de atividades. Tais aspetos, conduziram-nos à questão de investigação: “Como é que uma área das ciências e a sua dinamização envolve as crianças e promove a sua aprendizagem científica?”, delinearam-se os objetivos: (1) implementar e dinamizar uma área das ciências na sala; (2) caracterizar o nível de envolvimento das crianças nas atividades promovidas na área das ciências; (3) caracterizar a aprendizagem científica das crianças; (4) analisar a relação entre a dinamização da área das ciências, o envolvimento das crianças e a aprendizagem científica das crianças. Para responder á questão da investigação e respetivos objetivos foi necessário proceder a um enquadramento teórico e conceptual que nos proporcionasse a análise da dimensão empírica do estudo. Assim, o enquadramento teórico radicou na educação em ciências na educação de infância, no envolvimento das crianças e na sua aprendizagem científica. Em termos metodológicos, usaram-se instrumentos de recolha de dados qualitativos que permitiram uma análise comparativa, rica e densa, e tecer considerações finais.

Enquadramento Teórico

Têm sido apontadas várias razões para incluir as ciências na aprendizagem de crianças pequenas. Desde logo, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OECD, 2018) admite que as aprendizagens precoces

têm influência na vida da criança nos resultados posteriores, acentuando que é nos primeiros anos que o cérebro da criança tem níveis mais elevados de plasticidade, sendo, por isso, as crianças mais sensíveis a estímulos externos. Os primeiros anos são, então, um período de desenvolvimento linguístico, motor, social, emotivo e cognitivo rápido e, concomitantemente, as crianças têm uma orientação inata para aprender, ganhar experiência e descobrir (Gopnik, 2012; Kutluca & Mercan, 2022; citados por Rosa 2023). Além disto, incluir as ciências na aprendizagem das crianças pode facilitar aprendizagens posteriores e basear o desenvolvimento de outras áreas de conhecimento, como por exemplo em linguagem, ao pesquisar informações, descrever fenómenos, explicar ideias, argumentar. Também Glauert (2004), reforça que “na Educação de Infância, a ciência procura expandir o conhecimento e a compreensão que as crianças possuem acerca do mundo físico e biológico e ajudá-las a desenvolver meios mais eficazes e sistemáticos de descoberta.” (p.71).

Assim sendo, os educadores de infância não podem negar às crianças o direito de compreender o mundo em seu redor, pois atendendo ao consignado na Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Crianças, no seu art.º 13.º as crianças têm o direito de “(...) obter informações, dar a conhecer as suas ideias e informações, sem considerações de fronteiras.” ((2019, p. 13).

As Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE), (2016) consagram a educação em ciências na área de conteúdo designada como área do conhecimento do mundo, que é vista como a área de sensibilização às ciências e, por outro lado, é considerada como uma área que articula com todas as outras áreas de conteúdo. Esta área do conhecimento do mundo tem como finalidade lançar as bases do pensamento científico, posteriormente alargado e aprofundado, e quaisquer que sejam os aspetos abordados e o seu nível de aprofundamento, tanto ao nível dos conceitos como dos processos desenvolvidos deverão ser pautados por rigor científico (OCEPE, 2016). Assim sendo, pretende-se fomentar na criança “uma atitude de pesquisa, centrada na capacidade de observar, no desejo de experimentar, na curiosidade de descobrir numa perspetiva crítica e de partilha do saber.” (OCEPE, p. 86). Também para Roldão (2008), ao ensinar ciências não se pretende transformar as crianças em cientistas, mas sim fomentar desde tenra idade a capacidade de observar, de questionar, de comparar e justificar para perceber e compreender a partir do vivido, da observação e da experimentação que se interligam com outras áreas de conteúdo. Reis (2008) indica que a promoção da educação em ciências deve ser transversal e sustentada em atividades incidam “tanto na construção de conhecimentos científicos sobre o mundo, como no desenvolvimento de atitudes e capacidades de investigação, pensamento crítico, resolução de problemas, discussão e colaboração.” (p. 13). Para Afonso (2008) “esse conjunto de conhecimentos é construído numa relação dialética e recíproca entre teorias e conceitos racionalmente criados e entre os processos e as experiências planificadas e realizadas” (Afonso, 2008, p.61). Esta autora ainda salienta a relevância de o educador “examinar cuidadosamente os conhecimentos científicos a explorar, os propósitos das diferentes atividades experimentais a desenvolver, os materiais a utilizar,

de modo a selecionar estratégias apropriadas para atingir os diferentes objetivos” (p.67). Assim, o educador precisa de planificar a sua intervenção educativa em ciências, precisando o que vai explorar e como o vai efetuar, de modo a que o seu processo de intervenção seja realizado com rigor no que respeita à utilização dos conceitos científicos, assim como, de vocabulário específico das ciências, sendo que as questões são o ponto de partida para a construção de conhecimento (Afonso, 2008).

Com efeito, o papel do educador é fundamental ao impulsionar dinâmicas e aprendizagens significativas em ciências, sendo determinante o modo como organiza o ambiente educativo em ciências, desde logo ao contemplar uma área das ciências na sala de atividade (Fialho, 2009; Pereira, 2012; Rosa, 2023), não sendo esta limitadora da exploração de espaços de natureza. Pereira, (2012), citando Newman (1982), apresenta um conjunto de argumentos a favor da existência de uma área das ciências na sala de atividades de jardim, designadamente: (1) proporciona a tomada de consciência da existência de um conjunto de utensílios para fazer ciência; (2) utiliza recursos respeitando regras de cuidado e segurança; (3) desenvolve a capacidade de decidir e escolher os recursos que necessita em determinada situação e a utilizá-los de forma correta e segura; (4) compreende que a medição é um processo importante em ciência e que utensílios diversos permitem efetuar medições precisas e rigorosas;

Este estudo baseia-se, ainda, num quadro conceptual que incide no conceito de envolvimento da criança. (Laevers, 1994, 2003, 2017). Este autor define o conceito de envolvimento como uma dimensão da atividade humana e pode ser reconhecido através da concentração e da persistência. Advoga que o envolvimento não se prende com comportamentos específicos, nem com níveis de desenvolvimento, pois qualquer criança ou mesmo um bebé pode usufruir desta qualidade. O envolvimento é, então, uma medida de qualidade, aplicável a várias situações e idades, e que se caracteriza “por motivação, interesse e fascínio, abertura aos estímulos, satisfação e um intenso fluxo de energia.” (Portugal & Laevers, 2018, p. 24). Quando uma pessoa está envolvida apresenta determinadas características: a) dirige a sua atenção para um círculo limitado, não há “distância” entre ela e a atividade que realiza; b) o tempo parece passar rapidamente; c) está mais aberta ao relevante e os estímulos percetivos e o funcionamento cognitivo são mais intensos; d) o sentido das palavras e das ideias são experienciados mais intensa e profundamente. (Laevers, 2003). Este autor indica que ao envolvimento elevado corresponde uma intensa atividade mental, estando a pessoa a atuar nos limites das suas capacidades, com um fluxo de energia intrínseca. É condição crucial para que ocorra envolvimento, a atividade situar-se ao nível da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) (Vygotsky, 1998), portanto corresponder às capacidades da pessoa. Mas, para isso, as atividades não podem ser nem demasiado fáceis, nem demasiado difíceis. O envolvimento sinaliza como as crianças estão concentradas, absorvidas e fascinadas, como estão empenhadas em determinadas atividades e operam nos limites das suas capacidades. (Laevers & Declerq, 2018).

Em síntese, o nível de envolvimento apresentado por uma criança é consequência da experiência de aprendizagem vivenciada pela criança, sendo, por isso, um indicador-chave da intervenção educativa (Laevers, 2004).

Metodologia

Em termos metodológicos esta investigação insere-se no paradigma participativo, seguindo uma abordagem qualitativa e uma epistemologia da prática, englobando um conhecimento holístico e subjetivo, localizado e ligado a um contexto específico, neste caso à educação pré-escolar, sendo fundamentado na reflexão sobre a ação da investigadora e na participação das crianças, constituindo-se, por isso, numa investigação sobre a própria prática (Ponte, 2002). Assim, uma das investigadoras envolveu-se como participante completo na ação. Tendo em consideração o exposto, a investigação realizada assentou na prática pedagógica de uma das investigadoras, tendo esta sido realizada em duas fases, sendo que ambas refletem uma intervenção educativa intensiva sustentada num plano de ação, que visava a implementação e dinamização de uma área das ciências, assente em propostas de atividade de ciências. Além disto, pretendeu-se caracterizar o nível de envolvimento das crianças nas atividades promovidas e analisar a relação entre a dinamização da área das ciências, o envolvimento das crianças e a aprendizagem científica das crianças.

Os sujeitos do estudo

Como já referido uma das investigadoras envolveu-se como participante completo na ação e implementação de um plano de ação com os respetivos grupos de crianças ($n_1=23$; $n_2=24$) de estágio das unidades curriculares de Práticas de Ensino Supervisionada II e III, do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar. De modo a recolher dados de forma mais cuidada e pormenorizada a sua recolha incidiu em três crianças, dois meninos e uma menina de cinco anos de idade. A recolha de imagem das crianças foi devidamente autorizada pelos encarregados de educação das mesmas.

Técnicas de recolha de dados e Instrumentos

Neste estudo usaram-se dados de natureza qualitativa, tendo-se recorrido a várias fontes de dados, tendo sido recolhidos de forma direta pela investigadora. Tal como menciona Máximo-Esteves (2008) “A observação permite o conhecimento directo dos fenómenos tal como eles acontecem num determinado contexto.” (8p.87). Coutinho (2021) acentua que “(...) através da observação o investigador consegue documentar atividades, comportamentos e características físicas sem ter de depender da vontade e capacidade de terceiras pessoas.” (p. 136). Este tipo de técnica possibilitou à investigadora a recolha de dados no ambiente natural sobre as práticas pedagógicas em ciências implementadas e o envolvimento das crianças nessas atividades.

A observação direta da prática pedagógica da investigadora, deu origem às notas de campo da investigadora, a registos fotográficos/vídeo, produções orais e escritas das crianças que, após a sua análise, possibilitaram refletir sobre a sua própria prática. Uma estratégia formativa muito relevante foram as narrativas supervisivas dialogadas, pois proporcionaram a análise de situações educativas, estabelecendo situações de confronto e de reconstrução das suas próprias práticas pedagógicas.

Também se recorreu à observação do envolvimento da criança, tendo-se usado a “Leuven Involvement Scale for Young Children”, criada por Laevers (1994), designada no contexto português como Escala de Envolvimento da Criança. É um instrumento de observação que visa medir o nível de envolvimento de uma criança numa determinada atividade. É constituído pelos indicadores de envolvimento - concentração, energia, criatividade, complexidade, expressão facial e postura, persistência, precisão, tempo de reação, comentários e satisfação - e uma escala de cinco níveis, em que o nível 1 traduz ausência de atividade e o nível 5 traduz atividade intensa e continuada. Como Portugal e Laevers (2018) advogam “(...) é importante que o observador mobilize a sua capacidade de empatia, de observação e de interpretação” (p. 32), para avaliar o envolvimento da criança. Afirmam que o processo de avaliação do envolvimento é “(...)largamente intuitivo e empático, pressupondo reconstrução da experiência do outro em nós próprios (colocarmo-nos na pele da criança, tornarmo-nos na criança que observamos para tentar sentir e perceber o seu vivido [da criança]) – atitude experiencial.” (Portugal & Laevers, 2018, p. 26). Assim, avaliar o envolvimento significa interpretar uma dimensão de uma atividade que é operacionalizada num continuum que vai desde nenhuma atividade até uma experiência intensa e prolongada.

A recolha de dados sobre o envolvimento das crianças visou dar resposta ao objetivo - caracterizar o nível de envolvimento das crianças nas atividades propostas em ciências. Os registos das observações e respetivos níveis de envolvimento de cada criança foram registados na Ficha de Observação do Envolvimento, que foram preenchidas ao longo do processo, o que permitiu comparar os dados recolhidos em diferentes fases do estudo e compreender a evolução do envolvimento das crianças nas diferentes atividades em ciências. Estes dados foram complementados com as notas de campo da investigadora. As crianças do estudo foram observadas duas vezes de manhã e uma vez de tarde., nas várias atividades em ciências promovidas. Os dados recolhidos foram tratados com recurso a percentagens.

O Plano de Ação

O Plano de Ação apresentado na figura 1. contempla uma planificação em teia respeitante às duas práticas pedagógicas em contexto de educação pré-escolar. De sublinhar que se teve em conta a curiosidade das crianças sobre os animais. Atendendo-se aos seus interesses e necessidades, selecionou-se o livro “Uma cadela amarela e vários amigos dela”, da autoria de Manuela Castro Neves, cujo

conteúdo em que alude a animais mamíferos, e deu a entrada para a contextualização da exploração da temática. Todas as atividades plasmadas na teia foram realizadas por todas as crianças pertencentes ao grupo.

Figura 1- Plano de ação implementado com os grupos de crianças



Apresentação e Discussão de Resultados

De seguida apresentam-se algumas atividades do plano de ação anteriormente apresentado.

Como já anteriormente referido, a da história anteriormente apresentada foi um recurso contextualizado para a promoção de aprendizagens nas várias áreas de conteúdo.

O plano de ação apresentado apresenta duas fases, uma primeira em que foram abordados os animais - mamíferos, peixes; e uma segunda que tratou sobre as plantas - germinação do feijão e da oliveira ao azeite.

Atividades da Primeira Fase

Relativamente às atividades desenvolvidas sobre os mamíferos, pretendeu-se promover as seguintes aprendizagens: (1) Identificar animais e descrever algumas das suas características; (2) Desenvolver a consciência lexical (quantificadores, adjetivos, numerais, nomes de animais, nomes de falas de animais, verbos de elocução);(3) Conhecer as principais características dos animais mamíferos; (4)Nomear animais mamíferos.

No que concerne às atividades promovidas sobre os peixes e molusco, visou-se as seguintes aprendizagens: (1) Conhecer um dos serviços do meio local; (2) Conhecer e identificar algumas partes do corpo de um peixe; (3) Observar e com-

parar as diferenças entre animais vertebrados e invertebrados; (4) Comparar as medidas dos peixes: “maior que” e “menor que”; (5) Desenvolver capacidades investigativas, expressivas e criativas através de produções plásticas.

Em virtude das limitações de espaço, apresentamos uma das atividades desta primeira fase, relativa aos peixes.

No seguimento do projeto sobre os animais vertebrados e invertebrados, foi planeado em conjunto com a educadora cooperante, conhecer e identificar algumas partes do corpo dos peixes. Neste sentido, organizou-se uma visita a um dos serviços locais, nomeadamente, ao Mercado Municipal, mais especificamente à secção da peixaria. Após o regresso à sala, a investigadora reuniu com o grupo para que todos pudessem observar os peixes trazidos (carapau e sardinha), tocando-os e cheirando-os, conforme mostra a figura 2.

Figura 2. - Criança a observar a sardinha e o carapau



Após a observação destes peixes, reuniram à volta da mesa, e acrescentou-se o peixe espada, escolhido com o propósito de compararem as medidas dos mesmos.

As crianças tiveram oportunidade de observar os peixes, demonstrando elevado interesse na utilização da lupa, na medida em que lhes permitiu uma melhor visualização de alguns pormenores, como por exemplo as guelras.

Figura 3- Observação dos peixes com instrumento de observação



Após a observação e comparação do tamanho dos peixes, fomos medir cada um dos peixes, utilizando um instrumento de medida e compreender a finalidade do mesmo, como evidencia a figura 4.

Figura 4. - *Medição e comparação dos peixes*



À medida que mediamos os peixes com a fita métrica constatavam que os números correspondentes à medida de cada um era diferente, como mostram as seguintes evidências:

IA - "O peixe maior tem um número maior que os outros!"

DM - "O peixe espada é maior que o carapau."

IA - "A sardinha é menor que o carapau."

Também foram observadas, individualmente, as escamas dos peixes no microscópio.

Figura 5. - *Observação das escamas ao microscópio*



À medida que as crianças observaram as escamas, foram comentando o que observavam:

OC - "Tantas cores!"

CO - "Parece um arco-íris."

LA - “Tem roxo e rosa.”
JM - “Tem muitas cores.”.

Apresenta-se de seguida uma síntese da aprendizagem científica das crianças sobre os animais.

Tabela 1. -
Síntese das aprendizagens das crianças sobre os animais

Temáticas	Termos	Conceitos	Capacidades Investigativas	Atitudes Investigativas
Mamíferos Peixe	Mamíferos Revestimento Habitat Locomoção Temperatura corporal	Os mamíferos nascem da barriga da mãe Têm o corpo revestido de pelos Respiram pelos pulmões Vivem em habitats diferentes	Observar Registar Interpretar dados Comunicar	Espírito de Cooperação Perseverança Atitude Interrogativa Criatividade
	Sardinha Carapau Peixe Espada Barbatanas Esqueleto Vertebrado Guelras Escamas Aquático	Os peixes têm barbatanas Têm o corpo revestido de escamas Têm guelras Há peixes de diferentes tamanhos Vivem em ambientes aquáticos São animais vertebrados	Observar Registar Medir Interpretar dados Comunicar	Espírito de cooperação Perseverança Atitude interrogativa Criatividade

Esta tabela evidencia as aprendizagens científicas das crianças, tendo se centraram na apropriação de termos e conceitos científicos sobre os animais e também desenvolver capacidades investigativas e atitude em ciências.

Atividades da Segunda Fase

Como já referido as atividades desta fase incidiram sobre as plantas - germinação do feijão; “da oliveira ao azeite”.

Com as atividades relativas à germinação do feijão pretendeu-se: (1) Desenvolver capacidades investigativas como: questionar, colocar hipóteses, prever como encontrar respostas, experimentar e recolher informação, organizar e analisar a informação para chegar a conclusões e comunicá-las; (2) Usar a linguagem oral em contexto, conseguindo comunicar eficazmente de modo adequado à situação.

Em termos da temática “da oliveira ao azeite” pretendeu-se: (1) Conhecer a importância de plantar e preservar uma árvore; (2) Conhecer uma oliveira e o seu fruto; (3) Conhecer o Ciclo do azeite; (4) Adquirir termos e conceitos científicos; (5) Desenvolver capacidades investigativas; (5) Utilizar um instrumento de medida-balança; (6) Reproduzir graficamente o que aprendeu com a experiência e narrar as suas aprendizagens; (7) Conhecer como o azeite se usava na iluminação; (8) Ser capaz de comunicar informação adequada a um contexto.

Iremos dar primazia à temática “da Oliveira ao azeite”, apresentando as atividades experimentais sobre a extração do azeite e o uso das candeias como iluminação com azeite. Na contextualização do assunto foi usada a história “Ciclo do azeite”, das autoras Quental e Magalhães (2009). A partir desta história reforçou-se que existem etapas desde a azeitona até ao azeite e, neste seguimento, foram introduzidos termos como: “descaroçar”, “triturar” e “extrair”.

Para a implementação da atividade sobre o azeite, a investigadora construiu previamente um protocolo que a ajudaria na realização e apoio às crianças na concretização da atividade. O mesmo descreve o que é preciso e como fazer, para que todos visualisassem e compreendessem a importância de seguir os passos apresentados com rigor.

Assim, iniciou-se a atividade prática pela clarificação de termos presentes no protocolo como “balança”, “almofariz”, “recipiente”, “coador”, “pipeta”, “tubo”, “compressas” e “pesar”. Após, com recurso a uma balança, iniciou-se a pesagem das azeitonas, como mostra a figura seguinte

Figura 6.- *Pesagem das azeitonas*



De seguida, descarçaram as azeitonas e trituraram as azeitonas e, posteriormente, colocaram, uma de cada vez, a pasta de azeitonas no coador.

Figura 7. - *Tarefas realizadas pelas crianças*



Por fim, a extração da gordura desenvolveu-se no dia seguinte, sendo que, primeiramente, a investigadora reuniu com o grupo ao redor da mesa, para que todos pudessem observar o conteúdo do recipiente. Neste seguimento, algumas crianças expressaram espanto ao verem que tinha pingado uma grande quantidade de líquido, desde o dia anterior, tendo observado que o líquido continha água e gordura. Todas as crianças presentes extraíram a gordura, utilizando a pipeta e depositaram a mesma num “tubo de ensaio”. Após o registo da atividade realizada, as crianças efetuaram uma visita virtual ao Museu do Azeite e constaram a utilização do azeite como iluminação.

Neste seguimento todos queriam ver a iluminação de uma candeia de azeite. Foi apresentado um Protocolo e iniciou-se a experiência com um pequeno grupo de crianças. Foram selecionados três tecidos diferentes, nomeadamente, de algodão, linho e lã, para que as crianças pudessem perceber qual seria o mais adequado para manter a candeia acesa durante mais tempo. Utilizaram uma caixa, com o tamanho pretendido de medida, para desenharem a forma, nos tecidos e, depois, recortarem, para serem utilizados como pavios, de modo a controlar as variáveis, e assim desenvolver as capacidades investigativas, neste caso a medição com rigor e o controlo de variáveis. Posteriormente, mediram a quantidade de azeite para depositar nos três frascos, utilizando uma chávena de café como unidade de medida.

Figura 8. - *Tarefas realizadas pelas crianças*



Apresenta-se de seguida uma síntese da aprendizagem científica sobre a planta Oliveira.

Tabela 2 . -
Síntese das aprendizagens das crianças sobre a planta oliveira

Temáticas	Termos	Conceitos	Capacidades Investigativas	Atitudes Investigativas
Oliveira - extração de azeite	Oliveira Balança Pesar Descaroçar Triturar Almofariz Coador Compressas Recipiente Pipeta Tubo Extrair	As azeitonas são o fruto da árvore Oliveira Há balanças diferentes O azeite extrai-se da azeitona	Realizar atividades Formular hipóteses Observar Registar Medir Interpretar dados Comunicar	Espírito de Cooperação Perseverança Atitude Interrogativa Criatividade
Azeite - utilidade na iluminação	Oliveira Tecido de algodão Tecido de lã Tecido de linho Pavio Candeia de azeite	Os pavios absorvem o azeite de modo diferente o azeite	Realizar de atividades Formular hipóteses Observar Prever Registar Medir Interpretar dados Comunicar	Espírito de cooperação Perseverança Atitude interrogativa Criatividade

Os resultados expressos na tabela mostram que as crianças fizeram aprendizagens sobre a planta oliveira e azeite. Assim, estas aprendizagens foram de natureza simples como termos e algumas mais complexas que incidiram em conceitos. Também ao nível das capacidades investigativas estas foram de natureza simples como a observação e de nível mais complexo como o controlo de variáveis e interpretar dados.

Resultados do envolvimento das crianças nas atividades de ciências implementadas

Os resultados sobre do envolvimento das crianças apresentados na Tabela 3. evidenciam níveis de envolvimento de envolvimento entre o nível três e o nível cinco.

Tabela 3. -
Resultado Síntese do envolvimento das crianças nas atividades em ciências

Envolvimento das crianças nas atividades de Ciências								
Crianças/ Atividades	PesII			PesIII				
	Atividade Jogo Barco dos Animais	Atividade Jogo É Mamífero?	SubTotal	Atividade Germinação do feijão	Atividade (parte 1) Da azeitona ao Azeite	Atividade (parte 2) Da azeitona ao Azeite	Atividade Candeia de azeite	SubTotal
D.M.	Nível 4	Nível 3	3,5	Nível 5	Nível 5	Nível 5	Nível 5	5
J.B.	Nível 3	Nível 4	3,5	Nível 4	Nível 5	Nível 4	Nível 5	4,5
S.L.	Nível 3	Nível 4	3,5	Nível 5	Nível 5	Nível 5	Nível 5	5
Total	3,33	3,66	3,5	4,66	5	4,66	5	4,83

Constata-se que nas atividades desenvolvidas na PESII as crianças apresentam níveis mais baixos de envolvimento do que na PESIII. Contudo, nesta fase as três crianças apresentam níveis de envolvimento muito similares, com subtotais idênticos. A atividade que apresenta níveis de envolvimento mais baixo é a intitulada Jogo barco dos animais, em que duas crianças apresentam nível três de envolvimento. Já na atividade seguinte intitulada Jogo é mamífero se denota uma ligeira evolução. Ao analisarmos o envolvimento das crianças na PES III verificamos níveis de envolvimento mais elevados, sendo que apenas a criança J. B. apresenta níveis de envolvimento quatro em duas atividades. Considerando que o envolvimento é uma medida de qualidade que sinaliza como as crianças estão concentradas, absorvidas, e fascinadas e como estão empenhadas em determinadas atividades e operam no limite das suas capacidades (Laevers & Declerq, 2018). o que os resultados do envolvimento nos indicam é que as temáticas abordadas foram adequadas às crianças, não tendo sido nem demasiado fáceis, nem demasiado difíceis. Atendendo a que o nível de envolvimento apresentado por uma criança é consequência da sua experiência de aprendizagem vivenciada (Laevers, 2004), consideramos que promover uma educação em ciências de qualidade, pautada pela criação de contextos enriquecidos, nomeadamente pela inclusão de uma área das ciências na sala de atividades pode potenciar o envolvimento das crianças. Assim, o nível de envolvimento das crianças nas atividades promovidas na área das ciências, permitiu constatar que as crianças revelaram satisfação, interesse, motivação pelas atividades de ciências dinamizadas, sendo capazes de compreender os conceitos envolvidos nessas atividades, não havendo razão para as educadoras de infância negligenciarem a aprendizagem científica das crianças, porque efetivamente as crianças de jardim de infância revelaram-se envolvidas nestas atividades e mostraram aprendizagem científica.

Considerações finais

Iremos responder de forma sintetizada à questão de investigação do estudo - Como é que uma área das ciências e a sua dinamização envolve as crianças e promove a sua aprendizagem científica?

- O estudo revelou que a dinamização da área das ciências teve um impacto muito positivo no interesse e motivação das crianças na exploração de assuntos científicos.
- Os resultados do estudo evidenciaram evolução do interesse e envolvimento das crianças nas atividades promotoras de aprendizagem científica.
- Assim, as crianças revelaram satisfação e fascínio, mostrando muito interesse em explorar o que desconheciam e empenho na participação nas atividades desenvolvidas.
- As atividades de ciências implementadas revelaram-se adequadas à aprendizagens científica das crianças, pois estas foram capazes de se apropriar de:
termos e conceitos científicos;
capacidades investigativas – observar, medir registrar, formular hipóteses, prever, interpretar dados e comunicar;
atitudes em ciências - atitude interrogativa, reflexão crítica, espírito de cooperação e criatividade.
- O estudo sugere uma relação positiva entre o envolvimento e a aprendizagem científica das crianças, pois a sua aprendizagem científica nas atividades desenvolvidas foi acompanhada de envolvimento elevado nessas atividades.
- Pelo exposto, reforça-se o propósito do educador de infância de infância sustentar a sua prática pedagógica em ciências na intencionalidade científica e pedagógica.
- Os resultados do estudo reforçam a pertinência da valorização de um currículo em ciências desde cedo, e apontam o que vários autores (Davies et al, 2019; Roldão, 2008; Tunnicliffe, 2016), têm vindo a sublinhar que as crianças têm capacidades para observar, questionar, comparar e justificar, e de perceber e compreender a partir do vivido, da observação e da experimentação.
- A exploração adequada do currículo em ciências na educação de infância conduz à construção de “patamares de conhecimento, provisório mas sustentado, que irão erguer pouco a pouco a arquitetura conceptual, analítica e estruturante que faz dos seres humanos pensantes, capazes de pensar cientificamente a realidade (...) interpretar com fundamento e de questionar com pertinência” (Reis, 2008, p. 10).

Referências Bibliográficas

- Afonso, M. (2008). *A educação científica no 1º ciclo do ensino básico*. Porto Editora.
- Coutinho, C. (2021). *Metodologia em ciências sociais e humanas*. Teoria e prática. Livraria Almedina.
- Davies, D. et al. (2019). *Teaching Science and Technology in the Early Years* (3-7). Routledge.
- Digby, R., & Earle, S. (2019). Planning for science and technology in the early years setting. In D. Davie, A. Howe, C. Collier, R. Digby, S. Earle & K. McMahon, *Teaching Science and Technology in the Early Years* (3-7). (pp. 95-113). Routledge.

- Esteves, M. (2022). Impacto da dinamização de uma área das ciências numa sala de jardim de infância nas aprendizagens científicas das crianças. Relatório Final para Obtenção do Grau de Mestre em Educação Pré-escolar, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo.
- Fialho, I. (2009). Ensinar ciência no pré-escolar. Contributos para aprendizagens de outras áreas/domínios curriculares. Relato de experiências realizadas em jardins de infância. *Enseñanza de las Ciencias, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias*, Barcelona, pp. 5-8.
- Glauert, E. (2004). A ciência na educação de infância. In I. Siraj-Blatchford, *Manual de desenvolvimento curricular para a educação de infância*. (Cap. 5). Texto Editora.
- Gopnik, A. (2012). Scientific thinking in young children: Theoretical advances, empirical research, and policy implications. *Science* Vol. 337, 1623-1627. DOI: 10.1126/science.1223416
- Kutluca, A. Y., & Mercan, N. (2022). Exploring the effects of preschool teachers' epistemological beliefs on content-based pedagogical conceptualizations and PCK integrations towards science teaching. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 10(2), 170-192. Retirado de <https://doi.org/10.30935/scimath/11661>
- Laevers, F. (2014). Fundamentos da educação experiencial: bem-estar e envolvimento na educação infantil. *Temas em Destaque - Estudos de Avaliação Educacional*, 25(58), 152-185.
- Laevers, F. (2003). Making care and education more effective through wellbeing and involvement. In F. Laevers & L. Heylen (Eds.). *Involvement of children and teacher style. Insights from an international study on experiential education*. (pp. 13-24). Leuven University Press.
- Laevers, F. (2004). Educação Experiencial: tornando a educação infantil mais efetiva através do bem-estar e do envolvimento. *Contrapontos*, 4(1), 57-69.
- Laevers, F. (2014). Fundamentos da educação experiencial: bem-estar e envolvimento na educação infantil. *Temas em Destaque - Estudos de Avaliação Educacional*, 25(58), 152-185.
- Laevers, F. (2017). How are children doing in ECEC? In N. Klinkhammer, B. Schäfer, D. Harring, & A. Gwinner (Eds). *Monitoring quality in Early Childhood Education and Care – Approaches and experiences from selected countries*. (Cap 10). Munich: Childcare International Center Early Childhood, Education and Care. Retirado de https://www.dji.de/fileadmin/user_upload/bibs2017/Monitoring_Sammelband_E_final.pdf
- Laevers, F., & Declercq, B. (2018). How well-being and involvement fit into the commitment to children's right. *European Journal of Education, Research, Development and Policy*, 53, 325–335. Retirado de <https://>

doi.org/10.1111/ejed.12286

- Lopes da Silva, I., Marques, L., Mata, I., & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A., Couceiro, F., Pereira, S. (2009). *Despertar para a Ciência- Atividades dos 3 aos 6*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da Investigação-ação*. Porto Editora.
- Nayfeld, I., Brennen, K., & Gelman, R. (2011). Science in the classroom: Finding a balance between autonomous exploration and teacher-led instruction in preschool settings. *Early Education and Development*, 22(6), 970-988. Retirado de <https://doi.org/10.1080/10409289.2010.507496>
- Neves, C. M.. (2012). *Uma cadela amarela e vários amigos dela*. Editorial Caminho.
- OECD. (2018). Early Learning Matters: The International Learning and Well-being Study. Retirado de <http://www.oecd.org/education/school/Early-Learning-Matters-Project-Brochure.pdf>.
- Quental, C.; & Magalhães, M. (2009). *O ciclo do azeite*. Editor Gailivro.
- Pereira, S. (2012). *Educação em Ciências em contexto pré-escolar. Estratégias didáticas para o desenvolvimento de competências*. Tese de Doutoramento Universidade de Aveiro. Retirado de <http://hdl.handle.net/10773/9206>
- Pereira, S., Rodrigues, M.J., & Vieira, M. R. (2020). Scientific Literacy in the early years- practical work as a teaching and learning strategy. *Early Child Development and Care*, 190(1), 64-78. DOI: 10.1080/03004430.2019.1653553
- Ponte, J. (2002). Investigar a nossa própria prática. In GTI (Org.), *Refletir e Investigar sobre a prática profissional*, 5-28. APM.
- Portugal, G., & Laevers, F. (2018). *Avaliação em educação pré-escolar- Sistema de acompanhamento das crianças*. (2ª edição). Porto Editora.
- Ravanis, K. (2017). Early childhood science education: state of the art and perspectives. *Journal of Baltic Science Education*, 16(3), ISSN 2538–7138. Retirado de <https://doi.org/10.33225/jbse/17.16.284>
- Reis, P. (2008). *Investigar e descobrir. Atividades para a Educação em Ciências nas primeiras idades*. Edições Cosmos.
- Roldão, C. (2012). Que educação queremos para a infância? In *Conselho Nacional de Educação Relatório do Estudo A educação das crianças dos 0 aos 12 anos*. (pp. 176-197). Retirado de <https://www.cnedu.pt/content/antigo/files/pub/EducacaoCrianças/5-Relatorio.pdf>
- Rosa, C. (2023). Implicações do empenho dos Educadores de Infância no envolvimento das crianças: Um estudo ao nível das ciências. Tese de Doutoramento Universidade de Lisboa

O livro infantil – Emergência e Aprendizagem da leitura e da escrita em crianças da Educação Pré-Escolar e do 1º Ciclo do Ensino Básico

Ana Margarida Nova* (margaridavilanova19@gmail.com)

Débora Pinto* (deboraraquel.pinto78@gmail.com)

Inês Ribeiros* (ines.ribeiros@isce.pt)

Paula Farinho* (paula.farinho@isce.pt)

*Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo – ISCE – Portugal

Resumo

O contacto precoce com a literatura infantil e a prática de leitura de histórias, enquanto atividade regular e agradável que proporciona interações e partilha de ideias, concepções e vivências, potencia o desenvolvimento da linguagem, especificamente da consciência linguística, e o enriquecimento do vocabulário, para além de criar motivação para ler e escrever precocemente, potenciando o progresso do projeto pessoal leitor-escriptor de cada criança. Neste âmbito, é fundamental o papel mediador do educador e do professor, ao envolverem as crianças em situações de exploração funcionais e reais no dia a dia, através de estratégias inovadoras e diferenciadoras.

A presente investigação tem como objetivo geral: perceber as potencialidades do livro infantil na emergência e na aprendizagem da leitura e da escrita, através de opções metodológicas que permitiram recolher dados para a sustentar. Assim, este estudo, implementado numa sala de Educação Pré-Escolar e numa turma do 1º Ciclo do Ensino Básico, sustentou-se numa investigação sobre a própria prática, seguindo uma abordagem qualitativa, com recurso à técnica da observação participante, à entrevista semiestruturada e à análise documental.

Esta investigação permitiu, assim, perceber que o livro infantil tem um papel relevante na emergência, na aprendizagem e no desenvolvimento da leitura e da escrita, pois as crianças e os alunos revelaram capacidades, atitudes e habilidades no que diz respeito à vertente da leitura e da escrita através da utilização do livro infantil. Ao longo do projeto, tornou-se evidente o gosto e a curiosidade pela aprendizagem destes domínios do conhecimento.

Palavras-Chave: Emergência e aprendizagem da leitura e da escrita. Livro Infantil. Educação Pré-Escolar. 1º Ciclo do Ensino Básico.

Abstract

Early contact with children's literature and the practice of reading stories, as a regular and enjoyable activity that provides interactions and the sharing of ideas, conceptions and experiences, boosts language development, specifically linguistic awareness and vocabulary enrichment, as well as creating motivation to read and write early on, enhancing the progress of each child's personal reader-writer project. In this context, the mediating role of the educator and teacher is fundamental, involving children in functional and real everyday exploration situations through innovative and differentiating strategies.

The general aim of this research is to recognise the potential of children's books in the emergence and learning of reading and writing, using methodological options that

allowed us to collect data to support it. This study, which was carried out in a pre-school classroom and a primary school class, was based on an investigation into the practice itself, following a qualitative approach, using the technique of participant observation, semi-structured interviews and document analysis.

This research has thus made it possible to realise that children's books play an important role in the emergence, learning and development of reading and writing, as the children and pupils have shown skills, attitudes and abilities in terms of reading and writing through the use of children's books. Throughout the project, a love of and curiosity for learning these areas of knowledge became evident.

Keywords: Emergence and learning of reading and writing. Children's book. Pre-school education. Primary school.

1. Introdução

A presente investigação foi realizada no contexto de Educação Pré-Escolar, com um grupo heterogêneo de crianças e numa turma de 1º Ciclo do Ensino Básico, do 2º ano de escolaridade. Durante o período de observação-ação, em ambos os contextos educativos, as crianças demonstraram interesse e curiosidade pelos livros. Deste modo, foi possível perceber as potencialidades do livro infantil como ferramenta para o desenvolvimento da leitura e da escrita. Optou-se, assim, por utilizar o livro infantil como potenciador da emergência da leitura e da escrita em Educação Pré-Escolar e da sua aprendizagem formal posteriormente no 1º Ciclo do Ensino Básico.

A literatura da área é consensual relativamente à eficaz influência da literatura infantil no desenvolvimento linguístico, emocional, cognitivo e social da criança. A leitura de histórias, enquanto atividade que permite interações, experiências e vivências, fomenta na criança o crescente gosto e a curiosidade pelos livros, assim como pelo mundo que a rodeia. O recurso ao livro infantil proporciona ainda a integração de diferentes formas de abordagem à linguagem escrita e à leitura. Para tal, é crucial que o educador promova oportunidades de contacto com a linguagem escrita e incentive as crianças a interessarem-se por este domínio, por via de momentos de leitura diversificados e estimulantes, e através de diferentes suportes e recursos. Compete ao educador valorizar os conhecimentos prévios das crianças sobre a leitura e a escrita, criando condições para a aprendizagem formal que irá acontecer posteriormente no ensino básico. É consensual que as competências relacionadas com a literacia fazem parte do processo de aprendizagem onde a criança aprende a ler e a escrever através do seu envolvimento no ambiente, em todos os seus contextos de vida.

O papel do professor é o de agente que possibilita a formação de um leitor-escriptor, facultando ao aluno a capacidade para produzir e compreender textos, oferecendo-lhes significado. Assim, o desenvolvimento eficaz da literacia depende de um bom domínio da linguagem oral e escrita, o qual depende de uma abordagem de ensino estruturada e explícita, por parte do professor. Deste modo, os agentes educativos, na escola, como na família, devem trabalhar em conjunto, providenciando contextos estimulantes e potenciando aprendizagens significativas no âmbito da aprendizagem da leitura e da escrita.

Esta investigação perspetiva perceber as potencialidades do livro infantil na emergência e na aprendizagem da leitura e da escrita na Educação Pré-Escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico, dando resposta à seguinte questão de investigação: “Que aprendizagens de leitura e escrita podem ser potenciadas a partir da leitura de histórias infantis na educação Pré-Escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico?”.

Para prossecução do projeto, delinearam-se os seguintes objetivos: perceber as vantagens de utilização do livro infantil nas aprendizagens da leitura e da escrita; promover e reconhecer aprendizagens de consciência linguística a partir do livro infantil; identificar e implementar estratégias na promoção do contacto com a leitura e a escrita.

Este artigo encontra-se estruturado em várias partes: o enquadramento teórico, a metodologia, os resultados, as considerações finais e as referências bibliográficas.

2. Enquadramento teórico

Importância do contacto com o Livro Infantil em Educação Pré-Escolar

A importância do contacto com o livro infantil em Educação Pré-Escolar é um tema de extrema relevância que tem vindo a ser discutido por diferentes autores na área da Educação, que destacam a influência da literatura infantil no desenvolvimento linguístico, emocional, cognitivo e social da criança. As Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (2016) apontam para a importância do contacto com o livro para o prazer da leitura no jardim de infância e as suas potencialidades. Ainda, ressaltam que o gosto e o interesse pelo livro infantil e pela palavra escrita iniciam-se nesta faixa etária. Pelo que é essencial que o educador proporcione oportunidades de contacto com a linguagem escrita e incentive as crianças a interessarem-se por este domínio.

Segundo Mata (2008), a leitura de histórias é uma atividade muito vantajosa para a aquisição de competências no âmbito da linguagem escrita e da leitura, existindo estudos que consideram esta prática benéfica no desenvolvimento dos conceitos emergentes da literacia. Esta atividade permite interações, experiências e vivências que irão potenciar na criança o crescente gosto e curiosidade pelos livros, assim como pelo mundo que a rodeia. O recurso ao livro infantil para a partilha de ideias, conceções e vivências, proporciona ainda a integração de diferentes formas de abordagem à linguagem escrita e à leitura, permitindo à criança que obtenha contacto com o código escrito de forma lúdica e dinâmica. Torna-se então perceptível que o livro infantil constitui um leque de diferentes aprendizagens significativas para a criança, nomeadamente na sua relação com as frases, as palavras e os sons constituintes. A interação com os livros e a promoção de oportunidades para a exploração de diversas histórias infantis facilitam ainda a emergência da leitura e da escrita, permitindo à criança a exploração de diferentes temas adaptados ao seu quotidiano e integrados nas diversas áreas. Estas explorações podem ser realizadas de forma diversificada tendo em conta a faixa etária e as características do grupo, desenvolvendo de forma holística a curiosidade, a imaginação e o gosto pelo livro infantil (Mata, 2008).

Desenvolvimento da leitura e da escrita em Educação Pré-Escolar

Diferentes autores (Marie Clay (1972, 1979), de Emilia Ferrero e Ana Teberosky (1979) e Yetta Goodman (1984), citados por Viana e Ribeiro (2017)) comprovam que uma criança que contacte com a leitura e a escrita antes da aprendizagem formal constrói conhecimentos sobre a sua utilização, o seu funcionamento e as suas relações. Assim, cabe ao educador valorizar o que as crianças já sabem e as ideias que já têm sobre a leitura e a escrita, e facilitar a aprendizagem formal que irá acontecer posteriormente no ensino básico. De acordo com Silva et al (2016), mesmo que de forma ainda muito incipiente, as crianças pequenas já começam a demonstrar interesse na escrita e na leitura, devendo o adulto motivá-las no sentido de orientar a sua emergência para aprendizagens significativas.

Início das tentativas de escrita

As crianças, desde muito cedo, contactam com a linguagem escrita no seu quotidiano, e vão-se apercebendo da diferença entre o desenho e a escrita, percebendo que um conjunto de letras forma uma palavra. A criança começa, deste modo, a tentar reproduzir a escrita que observa e o formato do texto escrito. O desenho também pode assumir uma forma de escrita, sendo um meio de expressão e comunicação que está aliado à escrita e que pode servir de suporte para o processo de emergência da escrita (Silva et al, 2016).

Assim, as primeiras tentativas de escrita vão sendo gradualmente mais próximas do modelo, contendo nelas a intenção de imitar as letras (código escrito). A aprendizagem da escrita do próprio nome é um dos passos importantes na emergência da escrita, visto que tem um valor afetivo para a criança e irá permitir-lhe identificar as letras no seu nome, e associá-las a outros contextos escritos (Silva et al, 2016).

O processo de apropriação da diferenciação de caracteres na sua escrita acontece gradualmente, onde as primeiras tentativas mostram que as crianças se apercebem dos diferentes elementos, escrevendo formas assemelhadas às letras. Como Mata (2008) sugere, as letras podem surgir junto com os números, pois nesta fase a criança não diferencia o código alfabético do numérico. Com a exploração dos vários tipos de caracteres, a criança vai-se apercebendo que letras são diferentes de números, e conseguem perceber esta diferença, ao associar as letras ao respetivo nome, e perceber que o nome não se escreve com números, diferenciando os dois códigos.

O papel do educador/professor no âmbito da Literacia Emergente

O educador assume um papel fundamental na estimulação pela curiosidade e prazer pela leitura e pela escrita, sendo o promotor para a descoberta e apreensão da funcionalidade da linguagem escrita (Mata, 2008).

Na perspectiva de Mata (2008), esta promoção deve ocorrer através de cinco situações: 1. Situações significativas e contextualizadas do uso da leitura e da escrita, 2. Situações em que os objetivos da leitura e da escrita sejam claros e perceptíveis para as crianças, 3. Situações de jogos ou brincadeiras lúdicas, ou o uso adaptado à realidade da linguagem escrita, 4. Situações de exploração individual ou de interação com o educador e colegas e 5. Diferentes contextos como a sala de jardim de infância e a restante comunidade (bibliotecas).

O incentivo e a valorização da leitura e da escrita, demonstrando à criança que ler e escrever têm uma intencionalidade e uma importância, criando ambientes promotores deste envolvimento, levam à aprendizagem da linguagem escrita e devem ser motivados pelo educador (Silva et al, 2016). A competência de ler e escrever desenvolve-se no ambiente escolar de forma progressiva, isto é, as experiências com a leitura e a escrita promovem no aluno o domínio gradual de competências da língua, assumindo-se como um facilitador da aprendizagem, dado que este domínio influencia todas as áreas curriculares no processo de aprendizagem (Pereira, 2008).

É nesta perspectiva que se assume o seguinte:

Ler é hoje fundamentalmente aceder ao conhecimento através da reconstrução da informação contida no texto, o que implica uma íntima e permanente interação entre o leitor e o texto. O leitor tornou-se um construtor de significado e a leitura transformou-se na grande porta de acesso ao poder do conhecimento. É esta a base do conceito de literacia plena, uma supracapacidade promotora de transformação pessoal e social.

Sim-Sim, (I)literacia, (Des)conhecimento e poder (2002, p.9), citado por Pereira (2008, p. 27).

Assim, torna-se essencial que os momentos de leitura na escola sejam diversificados e estimulantes, assim como os suportes de aprendizagem da leitura e da escrita. O papel do professor é observado como o agente que possibilita a formação de um leitor-escriptor, oferecendo ao aluno a capacidade para produzir textos de forma variada e compreendê-los, oferecendo-lhes significado.

Aprendizagem da Leitura e da Escrita no 1º Ciclo do Ensino Básico

As perspetivas mais atuais defendem que a aprendizagem da leitura e da escrita corresponde a um processo contínuo de desenvolvimento, no qual as crianças adquirem noções básicas acerca dos conceitos e das funções da literacia. Deste modo, as competências relacionadas com a literacia fazem parte do processo de aprendizagem onde a criança aprende a ler e a escrever através do seu envolvimento no ambiente, em todos os seus contextos de vida (Leal, Gamelas, Cadima e Silva, 2005).

Para o desenvolvimento eficaz da literacia, juntamente com a capacidade leitora, que estão intimamente ligadas, é necessário um domínio da linguagem

oral e escrita, que se perspectiva que seja realizado numa abordagem de ensino estruturada e explícita, para que os alunos, gradualmente, se apropriem dos significados orais e escritos dos textos. Para tal, os agentes educativos não só na escola como também na família, devem trabalhar em conjunto para que a criança seja apetrechada de contextos estimulantes e aprendizagens significativas no âmbito da aprendizagem da leitura e da escrita (Leal, Gamelas, Cadima e Silva, 2005). Como tal, existe uma necessidade crescente de expor os alunos aos mais variados géneros textuais e orais, com atividades didático-pedagógicas significativas, sistemáticas e progressivas, ligadas à vivência de emoções aprofundadas com a linguagem escrita, e ao gosto e motivação para aprender a ler e a escrever. Desta forma, será potenciado o projeto leitor-escriptor, criando nos alunos a identidade de escrevente e leitor competente e gradualmente melhor nas suas competências associadas à leitura e à escrita (Pereira, 2008).

3. Metodologia

A definição da problemática surgiu da observação e reflexão a propósito de três grandes tópicos: (i) O interesse do grupo pela audição de histórias a partir de livros infantis; (ii) A curiosidade e a motivação intrínsecas nas crianças para o desenvolvimento da leitura e da escrita e (iii) O crescente interesse das crianças pelas competências linguísticas e o seu entusiasmo sobre tudo o que as envolvia. Assim, existiu a oportunidade de confirmar estas observações e ilações, percebendo que a utilização do livro infantil promoveria a curiosidade, aumentaria a capacidade de atenção/concentração do grupo, e fomentaria a aprendizagem da leitura e da escrita.

Segundo Ponte (2002), na investigação sobre a própria prática, o professor assume a posição de professor-investigador, que vivencia, constrói conhecimentos e investiga, juntamente com os seus alunos. A capacidade para refletir permite reconhecer os problemas e repensar a própria prática, com visão crítica na constante análise, observação e avaliação das situações que surgem da ação educativa.

Na presente investigação participaram vinte e duas crianças no contexto de Educação Pré-Escolar, com idades compreendidas entre os três e os cinco anos, catorze crianças do sexo masculino e oito do sexo feminino. No contexto de 1º Ciclo do Ensino Básico, a turma era constituída por vinte e cinco alunos, onze do sexo masculino e catorze do sexo feminino. Participaram, ainda, no estudo, a estagiária, a educadora e a professora cooperantes, a auxiliar de ação educativa e as famílias das crianças.

4. Resultados

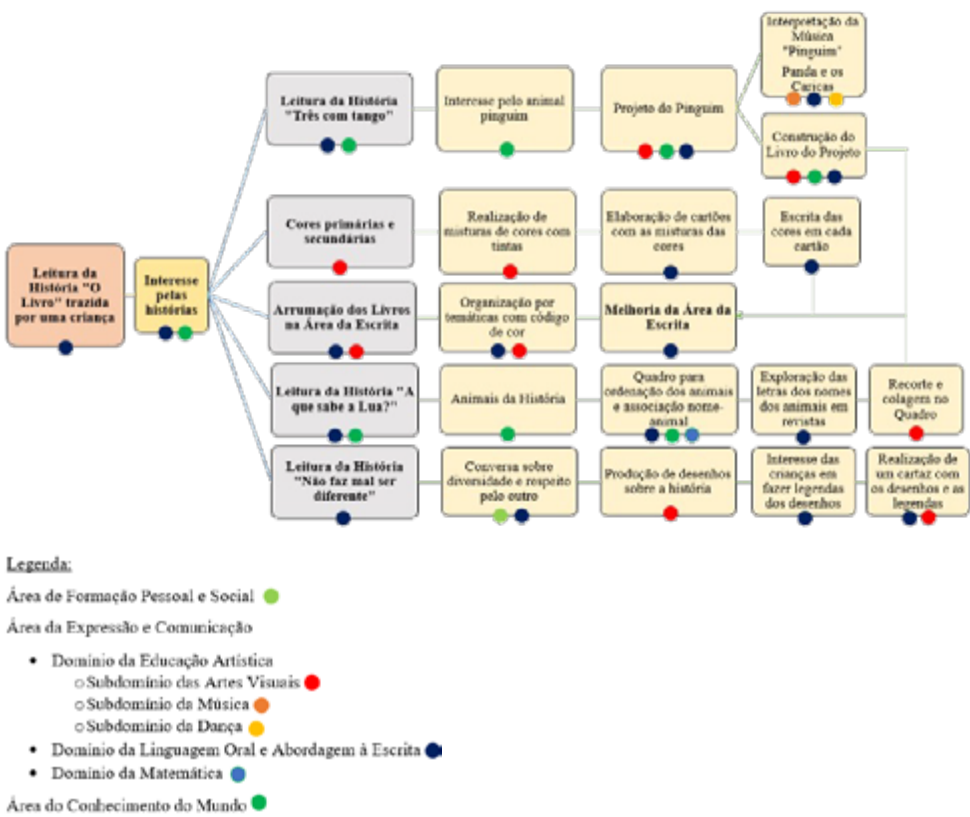
Desenvolvimento do Projeto em Educação Pré-Escolar

O Plano de Ação emergente no contexto de Educação Pré-escolar foi planeado e realizado a partir da observação e confirmação dos interesses e necessidades das crianças, após uma conversa com a educadora. Foi também elaborado no

sentido de corresponder à curiosidade e ao gosto do grupo pela leitura de histórias, bem como promover o desenvolvimento de competências emergentes da leitura e da escrita.

Neste sentido, o Plano de Ação foi elaborado numa perspetiva de construção articulada dos saberes, desenvolvimento de aprendizagens significativas e resposta a todas as crianças, tal como preconizam as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar. As áreas de conteúdo de Formação Pessoal e Social, Conhecimento do Mundo e Expressão e Comunicação estão presentes neste plano que se objetivava ser holístico e promotor de aprendizagens, sobretudo no Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.

Figura 1 - Teia do Plano de Ação em Educação Pré-Escolar



Do Plano de Ação, constituído por várias atividades e implementado por via de estratégias inovadoras e diversificadas de emergência da leitura e da escrita, destacamos duas atividades:

Leitura da História "Três com Tango"

A leitura da história "Três com Tango" resultou do pedido de uma criança do grupo. Esta história foi o mote para a realização do primeiro Projeto dinamizado pela estagiária com as crianças, o qual teve uma grande adesão por parte do grupo de crianças. Este projeto originou aprendizagens significativas no âmbito das tentativas de escrita e do contacto com a leitura. O interesse pelo pinguim, manifestado ao longo da audição da história, deu início ao Projeto do Pinguim.

Projeto do Pinguim

Este projeto desenvolveu-se em diversas fases, articuladas entre si. Em primeiro lugar, reuniram-se as crianças interessadas em participar no Projeto do Pinguim. De seguida, anotaram-se os seus conhecimentos prévios, assim como as dúvidas e curiosidades que tinham acerca dos pinguins. Posteriormente, procedeu-se à planificação e ao desenvolvimento do trabalho, em que se organizaram os grupos e se atribuíram as respetivas tarefas.

A execução das tarefas foi dividida em várias fases: (i) pesquisa das respostas às questões colocadas, organização da informação e construção de frases; (ii) produção de desenhos à vista de imagens dos pinguins encontradas na *Internet*; (iii) construção de um Livro com as primeiras tentativas de escrita.

A partir das tentativas de escrita presentes no referido Livro foi possível perceber que as crianças estavam em fases diferentes das tentativas de escrita, sendo essencial respeitar o seu ritmo e vontades. Horta (2016) refere que existem fases de aprendizagem no que diz respeito à escrita, e que se trata de um processo contínuo e construtivo, não devendo ser formal na Educação Pré-Escolar. Nesse sentido, foram orientadas para escrever apenas as crianças que demonstraram interesse em fazê-lo.

Por fim, a divulgação/avaliação foi conseguida através da apresentação do Livro realizado pelo grupo, e a posterior avaliação dos colegas com desenhos sobre o que apreenderam acerca dos pinguins. Nesta fase, ocorreram as partilhas acerca dos conhecimentos adquiridos, bem como a autoavaliação das crianças da sua participação neste projeto.

Figura 2 e 3 - Livro "O Projeto do Pinguim" e fase de divulgação do Projeto



Desenvolvimento do Projeto no 1º Ciclo do Ensino Básico

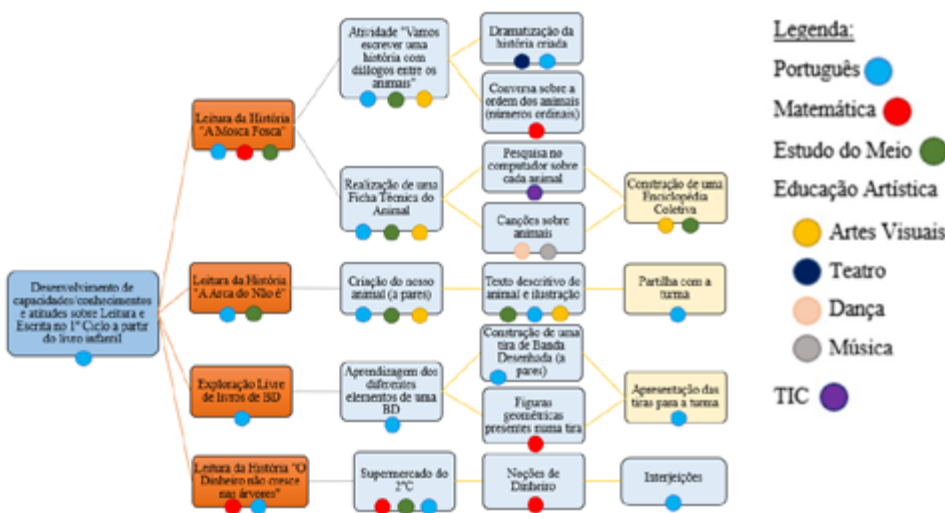
O Plano de Ação no contexto de 1º Ciclo do Ensino Básico decorreu da problemática investigada na Educação Pré-Escolar, tendo adaptações ao nível de ensino e às competências a desenvolver neste ano de escolaridade, de acordo com a faixa etária dos alunos e com o preconizado nos documentos orientadores.

Este plano surgiu, então, a partir do gosto e da motivação dos alunos para ler e escrever, utilizando o livro infantil como mote para o desenvolvimento de capacidades/conhecimentos e atitudes sobre a Leitura e a Escrita no 1º Ciclo. Foi, ainda, possível elaborar este Plano de Ação após a observação dos interesses e das necessidades dos alunos, tendo em conta os diferentes níveis de aprendizagem de cada um.

Assim, as atividades realizadas no Contexto do 1º Ciclo do Ensino Básico foram articuladas com as diferentes componentes curriculares presentes nas Aprendizagens Essenciais para o 2º Ano de Escolaridade: Português, Matemática, Estudo do Meio, Educação Artística: Artes Visuais, Teatro, Dança, Música e TIC.

De realçar que todas as atividades foram elaboradas através de um primeiro momento de leitura dos livros infantis, de modo a potenciar a aprendizagem da leitura e da escrita. De acordo com os conteúdos a lecionar, desenvolveram-se diferentes e estimulantes atividades de exploração e experimentação.

Figura 4 - Teia do Plano de Ação no 1º Ciclo do Ensino Básico



Neste tópico são apresentados os resultados obtidos ao longo da implementação do plano de ação com os participantes da investigação. Dada a extensão das atividades do plano, selecionaram-se duas para integrar o presente artigo.

Leitura da História “O dinheiro não cresce nas árvores” - “O Supermercado do 2.ºC”

O dinheiro era um tema que suscitava muito interesse nos alunos, pelo que, na semana em que este conteúdo foi abordado, surgiu a oportunidade de dar a conhecer à turma o Livro “O dinheiro não cresce nas árvores” do autor Eath McKenzie. Assim, a aula iniciou-se com a leitura desta história, partindo da exploração acerca dos componentes do livro. Ao ouvir o título da história, uma das alunas interveio e testemunhou:

C. (7 anos): “A minha mãe está sempre a dizer-me isso, que o dinheiro não cresce nas árvores e temos de o poupar.”

In Notas de Campo

Esta partilha da C. deu início a um debate sobre o valor do dinheiro, em que os alunos foram incentivados a partilhar as suas perspetivas pessoais acerca do tema. As respostas foram variadas e demonstraram que estes alunos já tinham alguma perceção, sentido do valor do dinheiro e conheciam o significado na vida de cada um:

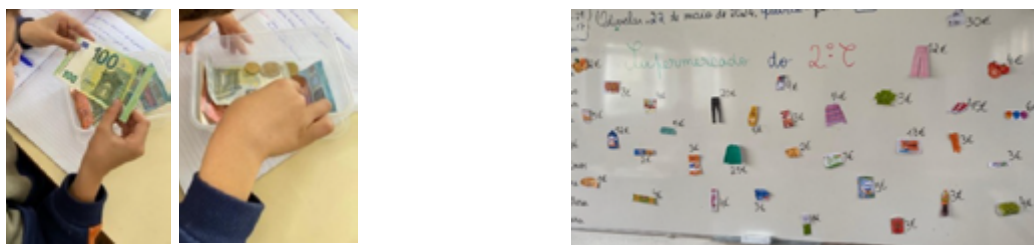
M. (8 anos): "O dinheiro serve para pagar as despesas e sustentar os filhos, por exemplo para comprar material, livros, brinquedos e outras coisas..."

In Notas de Campo

Assim, foi a partir destas partilhas dos alunos que se deu seguimento à atividade, na qual estes utilizaram as moedas e as notas presentes nos materiais didáticos da componente curricular de Matemática, para realizar comparações entre as diferentes moedas, notas e respetivos valores. Posteriormente, os alunos realizaram outra atividade denominada "Supermercado do 2.º C" em que efetuaram várias transações, utilizando os conhecimentos adquiridos.

Este livro permitiu ainda consolidar um conteúdo da componente curricular de Português, as "Interjeições". Para concluir, os alunos exploraram moedas e notas reais, para que, desta forma, tudo o que aprenderam pudesse ser transposto para o quotidiano. Com as notas e as moedas, realizaram-se ainda comparações e relações entre as mesmas, como modo de consolidação das aprendizagens.

Figura 5 e 6 - Exploração de notas e moedas. Figura 7 – "Supermercado do 2.º C"



Construção de uma tira de Banda Desenhada através da Exploração Livre de Livros de BD

Os livros de Banda Desenhada são uma fonte de aprendizagens infindável, visto ser um género textual muito completo, onde não só se escreve como também se incluem ilustrações, elementos como onomatopeias, vinhetas, balões de fala e de pensamento e legendas. Como tal, e porque a vivência da realidade deve ser de primordial importância para aprendizagens significativas dos alunos, a turma explorou e leu diferentes livros de BD, observando os detalhes e características deste género textual.

Numa fase seguinte à fase exploratória dos Livros de BD, os alunos aprenderam os diferentes elementos inseridos na mesma, os quais devem respeitar-se na escrita de uma Banda Desenhada (Balão de fala, Balão de pensamento, Prancha, Tira, Vinhetas, Legendas). Após a fase de exploração e de explicação dos elementos

da Banda Desenhada, teve início a construção de uma tira. Esta atividade foi realizada a pares, perspetivando a cooperação e entreaajuda, e estimulando a imaginação, a criatividade e a aprendizagem dos elementos da Banda Desenhada.

Figura 8 e 9 – Produções Finais das Tiras de Banda Desenhada



5. Considerações finais

O presente estudo teve como base a metodologia da investigação sobre a própria prática, que surgiu com o intuito de compreender de que modo a emergência e a aprendizagem da leitura e da escrita podem ser potenciadas a partir da leitura de histórias infantis na Educação Pré-Escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico.

Ao longo do projeto validou-se a importância do livro infantil na emergência e na aprendizagem da leitura e da escrita. A utilização dos livros infantis para o desenvolvimento da leitura e da escrita é potenciadora da capacidade de comunicação, da gestão das emoções e da aquisição de conhecimentos sobre o mundo. O livro infantil é, ainda, um excelente ponto de partida para a aquisição e o desenvolvimento de competências linguísticas, morfológicas, de leitura e de escrita.

As atividades realizadas foram iniciadas sempre com a leitura de um livro infantil, desencadeando, a partir do mesmo, diferentes atividades, jogos e estratégias para a emergência e a aprendizagem da leitura e da escrita.

A aprendizagem da leitura e da escrita estão intimamente ligadas, e o papel do professor é de primordial importância para que o contacto com os livros infantis tome lugar em sala e permita às crianças desenvolver capacidades linguísticas diversas.

O papel da família também assume um valor fundamental, uma vez que são o primeiro exemplo para as crianças e que têm na sua posse a oportunidade de desenvolver o gosto pela leitura e pela escrita.

Assim, todos os instrumentos de recolha de dados, bem como a realização das atividades e das diferentes tarefas no contexto do estudo, permitiram concluir que existem diversas aprendizagens que podem ser potenciadas a partir do livro infantil para a emergência e a aprendizagem formal da leitura e da escrita. As crianças evidenciaram sempre um gosto genuíno e especial pelos livros infantis, sendo o papel do professor, estimular e criar oportunidades para que se possam desenvolver atividades de cariz divertido, lúdico e pedagógico numa perspetiva de motivação e interesse crescentes pelo livro infantil.

Refêrencia

- Alarcão, I. (2002). *Professor-investigador: Que sentido? Que formação. Formação profissional de professores no ensino superior*, 1, 21-31.
- Horta, M.H. (2016). *Linguagem Escrita na Educação de Infância: da intenção à prática*. Psicosoma.
- Leal, T., Gamelas, A. M., Cadima, J., & Silva, P. (2005). *Contributos para o desenvolvimento da literacia: A aprendizagem da leitura e da escrita ao longo do 1º ciclo*

O modelo relacional no trabalho com famílias: da fundamentação a uma prática reflexiva.

Andreia Silva Varão*

*ISCE - Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo

RESUMO

Este artigo relata um breve estudo realizado num contexto de creche e que pretendeu, num conhecimento de um existente trabalho de qualidade com as famílias na instituição em estudo, e na defesa da importância da relação escola-família, fundamentar esta mesma prática de qualidade iniciando um processo de prática reflexiva com a Equipa Educativa no que concerne ao trabalho com famílias.

Seguindo a perspetiva do modelo relacional *Touchpoints* realizou-se uma investigação-ação tendo sido convidadas a participar neste estudo 5 educadoras de infância e 5 auxiliares de educação que trabalham atualmente no contexto de creche.

Esta investigação assentou em quatro fases de trabalho, de forma a cumprir os objetivos propostos: 1ª) realização de um focus grupo recorrendo a uma dinâmica reflexiva de pequeno grupo acerca do que cada profissional leva para a interação com as famílias. 2ª) Realização de um inquérito por questionário numa perspetiva de reflexão sobre as forças e os desafios de cada profissional no seu trabalho com as famílias, 3ª) análise por parte da investigadora do projeto educativo nomeadamente o capítulo referente ao trabalho com famílias, 4ª) realização de uma dinâmica formativa sobre o Modelo *Touchpoints* organizada a partir dos resultados aferidos através da análise de conteúdo do focus grupo, dos inquéritos por questionário e do projeto educativo. Após a formação foram ainda colocadas duas questões com base nos princípios do Modelo na continuidade do processo de prática reflexiva.

A Equipa foi recetiva a todo este desafio. O trabalho com famílias é pensado e refletido por esta Equipa. Valorizam a importância de um trabalho de parceria entre a escola e a família e revelam, mesmo antes da formação, a concretização de alguns princípios do Modelo *Touchpoints*. Refletem no pós formação algumas dificuldades que em reflexão conjunta conseguem discutir e resolver, manifestando a vontade de continuar a formação no modelo e a prática reflexiva.

Palavras-chave: Criança; Famílias, Modelo *Touchpoints*, Prática reflexiva

ABSTRACT

This article reports on a brief study carried out in a daycare context and which intended, based on knowledge of existing quality work with families in the institution under study, and in defense of the importance of the school-family relationship, to substantiate this same quality practice by initiating a process of reflective practice with the Educational Team regarding work with families.

Following the perspective of the *Touchpoints* relational model, an action research was carried out and 5 kindergarten teachers and 5 educational assistants who currently work in the daycare context were invited to participate in this study.

This investigation was based on four phases of work, in order to fulfill the proposed objectives: 1st) carrying out a focus group using a small group reflective dynamic about what each professional brings to the interaction with families. 2nd) Carrying out a questionnaire interview from a perspective of reflection on the strengths and challenges of each professional in their work with families, 3rd) analysis by the researcher of the educational project, namely the chapter relating to work with families, 4th) carrying out of a training dynamic on the Touchpoints Model organized based on the results measured through the content analysis of the focus group, questionnaire interviews and the educational project. After the training, two questions were also asked based on the principles of the Model in the continuity of the reflective practice process.

The Team was receptive to this entire challenge. Work with families is thought about and reflected on by this Team. They value the importance of partnership work between the school and the family. and reveal, even before training, the implementation of some principles of the Touchpoints Model. They reflect on post-training some difficulties that in joint reflection they manage to discuss and resolve, expressing the desire to continue training in the model and reflective practice.

Keywords: Child; Families, Touchpoints Model, Reflective practice

INTRODUÇÃO

Atualmente o desenvolvimento da criança é visto como o resultado da interação da criança com o meio, ou seja os diferentes contextos em que está inserida, incluindo primeiramente a família. Desta forma, o desenvolvimento resulta de processos contínuos e recíprocos de interação pessoa-contexto (Aguiar, 2009). A creche surge naturalmente como um contexto de relevante importância nomeadamente no que à família diz respeito. Neste sentido, este artigo reflete o início de uma prática reflexiva acerca do trabalho com famílias realizada numa instituição particular em Lisboa com a Equipa Educativa da Creche.

Numa fase tão precoce do desenvolvimento, tal como afirma Vasconcelos (2012), "Pais e mães, enquanto parceiros competentes na educação dos seus filhos, devem, desde o primeiro instante, fazer parte efetiva da dinâmica institucional e estabelecer relações de cumplicidade com os profissionais." (p.9).

Na construção de uma relação diária e consistente, surge a necessidade de uma reflexão sobre a prática no trabalho com famílias no sentido de existir uma melhoria constante das respostas às características e necessidades de cada uma para assim se conseguir promover o desenvolvimento adequado da criança. Esta prática reflexiva, numa perspetiva de um modelo relacional no trabalho com a família, torna-se assim ponto crucial para a perceção e concretização da qualidade deste trabalho.

No reconhecimento da importância da qualidade da relação entre equipa e família e partindo do conceito base de formação vista como um conjunto de ativi-

dades que visam a aquisição de conhecimentos, capacidades, atitudes e formas de comportamento exigidos para o exercício de funções quer parentais quer profissionais torna-se pertinente aprofundar e consolidar as práticas relativamente ao trabalho com as famílias num sentido de formação contínua e prática reflexiva num crescimento individual e de equipa

O MODELO TOUCHPOINTS

Conceito e essência:

Desenvolvidos a partir dos anos 70, com base na experiência clínica de Berry Brazelton, os touchpoints definem-se como tempos e eventos previsíveis no desenvolvimento infantil nos quais o comportamento da criança muitas vezes se desorganiza, mas que tipicamente precedem um impulso no desenvolvimento. Estes tempos de desorganização provocam com frequência frustração e dúvida nas famílias. Para os profissionais de educação estes eventos podem ser vistos como oportunidades de fazer a diferença na vida das crianças e das famílias: (Brazelton, 2003). Parte, desta forma, das forças de cada família na promoção e na consolidação das suas competências parentais na resolução destes momentos desorganizadores.

Defendendo a formação de uma aliança com as famílias no sentido de estabelecer uma relação de qualidade que promova o desenvolvimento adequado da criança, o reconhecimento por parte das famílias das suas competências é um processo que requer conhecimento acerca do comportamento e desenvolvimento da criança, sendo esta a base de toda a relação com a família (Brazelton & Sparrow, 2003).

Neste sentido, o profissional terá de ter consciência e confiança no seu conhecimento acerca de cada família e de cada criança para que esse conhecimento se transforme numa afirmação do poder e mestria das famílias.

O comportamento da criança é a linguagem pela qual profissionais e família irão comunicar, sendo o respeito e o afeto pela criança a melhor forma de se estabelecer uma relação efetiva com as famílias. (Brazelton 2006).

Desta forma este modelo defende e concretiza uma mudança significativa de paradigma em várias dimensões. O foco da intervenção é sempre nas capacidades, perspetivando uma multidimensionalidade do desenvolvimento. Profissionais e família colaboram na promoção e definição de estratégias para uma adequabilidade de resposta à criança. O profissional deixa a dimensão prescritiva e assume uma dimensão colaborativa. O envolvimento empático surge assim como uma realidade inalienável. O estabelecimento de uma relação efetiva e de qualidade com a família implica muito mais do que um envolvimento objetivo sendo que, nesta relação empática e colaborativa os limites de disciplina são flexíveis respeitando cada família na sua individualidade. (Brazelton 2006).

Nesta perspectiva são definidos princípios para uma criação efetiva de uma relação com a família: “Reconheça o que traz para a interação; Procure oportunidades para apoiar a mestria; Use o comportamento da criança como a sua linguagem; Valorize a desorganização; Esteja disponível para discutir assuntos que vão para além do seu papel tradicional; Focalize na relação pais/criança; Valorize a paixão onde quer que a encontre.” (Brazelton, 2006)

O ambiente familiar assume-se como o contexto mais importante e é a família que determinará o que é importante e quais as características da intervenção mais adequadas para a crianças e para a sua família (Almeida, 2007).

A preocupação de enfatizar as forças da família terá de se assumir como uma realidade, sendo o grande objetivo a capacitação e a autonomização da família, o que lhe permitirá gerir por si só os problemas que poderão surgir. Este tipo de intervenção requer também uma necessidade de mudança na organização dos serviços prestados, nos valores, conhecimentos e competências dos profissionais. Uma vez em pé de igualdade com a família, terão de ser facilitadores, inserindo-se numa compreensão bioecológica e sistémica do desenvolvimento em que são valorizados os diferentes agentes e contextos ecológicos que contêm a criança (Bronfenbrenner, 1979).

Desta forma, é fundamental que a intervenção esteja inserida nos contextos naturais da vida criança, da família e da comunidade envolvendo todos os parceiros interativos, funcionando como cenários significativos, facilitando o seu funcionamento diário. (Almeida, 2007).

A perspectiva relacional

Associado ao modelo desenvolvimental, é proposto um modelo de trabalho com as famílias que permite a construção de relações de confiança entre os profissionais e famílias, influenciando, consequentemente, o desenvolvimento da criança (Brazelton & Sparrow, 2003).

Descrevendo a aliança que o profissional estabelece com cada família desenvolve-se a partir de uma perspectiva bioecológica do desenvolvimento: o processo de parentalidade acontece dentro de um contexto específico vendo o desenvolvimento da criança, em parte, como produto desse contexto.

O profissional é um suporte (*scaffolding*) para que a criança e a família desenvolvam ao máximo as suas competências: proporciona à família e à criança ferramentas para que esse crescimento aconteça numa consciência por parte de ambos das suas forças, promovendo sempre a autonomia de todo o sistema.

Neste sentido concretiza-se uma visão individualizada de cada criança e de cada família: as características, as necessidades e os objetivos de cada família são diferentes em cada uma: sempre com base nos princípios, as estratégias, são adaptadas a cada família e a cada criança.

A aplicação do Modelo em contextos variados:

Partindo dos princípios defendidos pelo Modelo Touchpoints vários são os contextos e projetos que seguem e defendem uma mesma linha de intervenção e trabalho com famílias.

O Projeto internacional *Zero to Three* iniciado em 1977, tem contribuído na transformação da ciência da primeira infância em recursos úteis, ferramentas práticas e políticas de resposta para pais e profissionais desempenhando um papel fundamental na garantia de que bebês e crianças têm um forte começo de vida. Neste sentido, apoiam as famílias com recursos práticos que os ajudem a relacionar-se de forma mais positiva, profunda e continua com os seus bebês e crianças e com os profissionais com conhecimentos e ferramentas que os ajudem a apoiar o desenvolvimento saudável precoce. Nas várias referências à importância do trabalho com famílias os profissionais pertencentes a este significativo projeto da primeira infância referem três dos princípios do Modelo como cruciais na comunicação com os pais:

“Communicating With Parents: 3 Key Steps - When you have a challenging encounter with a parent, you can use the steps below to get things back on track in order to provide the best care for the child you all care so deeply about. Step 1: Notice how you are feeling; Step 2: Look at the interaction from the child’s point of view; Step 3: Partner with parents.” (www.zerotothree.org). Este é um projeto realizado na Califórnia sendo que também na Europa se verificam ações similares no que concerne ao trabalho com famílias e à aplicação de alguns dos princípios defendidos pelo modelo.

O Centro *Pen Green* no Reino Unido foi pioneiro numa mudança a partir de um modelo convencional de ensino e aprendizagem para um novo modelo onde os pais e profissionais trabalham juntos como co-educadores, sustentando a mesma mudança de paradigma que o modelo dos *Touchpoints*. Deste modo, defendem que o envolvimento bem-sucedido e sustentado com as famílias requer profissionais e pais que partilham e aprendem em parceria, que acontece quando as famílias são as tomadoras de decisão no que concerne aos seus filhos, sendo também necessário um apoio eficaz por parte do profissional numa atitude autorreflexiva de melhoria constante deste trabalho de relação efetiva com as famílias (www.pengreen.org).

Em Portugal o reconhecimento da importância de um trabalho de qualidade com famílias na promoção de um adequado desenvolvimento da criança tem vindo a assumir dimensões significativas corroboradas por vários estudos realizados nacional e internacionalmente, tal como referido na Recomendação 3/2011 do Conselho Nacional de Educação (p.77):

“Sendo o primeiro agente educativo, a família assume um papel fundamental no desenvolvimento das crianças (citado em Castelão, Pinto, & Fuertes, 2015).

A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA REFLEXIVA

O conceito de prática reflexiva é conhecido desde as obras de Schon existindo duas dimensões diferentes no que à prática reflexiva docente diz respeito. Primeiramente existe uma prática reflexiva espontânea inerente à condição de ser humano no decorrer de uma tomada de decisão ou um constrangimento, num segundo plano surge a prática reflexiva que importa aqui abordar: metódica e coletiva. (Perrenoud, 1999).

Nesta perspectiva a prática reflexiva deve ser concretizada pelo profissional no sentido da melhoria da sua prática na procura de uma progressão e melhoria constantes. Um profissional empático e reflexivo não pode manter barreiras muito estanques na sua intervenção (Brazelton, 2006). Deve sim refletir sobre cada família e cada criança e numa prática reflexiva constante, muitas vezes em parceria com a família, adotar estratégias que melhor se adaptem a cada situação. No seguimento, o profissional reflexivo, aceita fazer parte da situação e da problemática de cada família, reflete sobre sua própria relação com a família, o tempo, a cooperação, e sobre o modo de superar as limitações ou de tornar os seus conhecimentos mais eficazes (Perrenoud, 1999).

A concretização de uma prática reflexiva tem necessidade de disciplina e de métodos para observar, memorizar, escrever, analisar após compreender e escolher novas estratégias (Perrenoud, 1999) e desta forma a recolha de dados onde o profissional anota quais as áreas do desenvolvimento da criança que afetam a família, revê e retoma num novo encontro ouvindo o feedback da família torna-se crucial na qualidade da relação e da adequabilidade da resposta. Na ação, a reflexão permite uma constante adaptação das estratégias definidas inicialmente com cada família, permitindo uma regulação de toda a relação. Além disso, à posteriori, a reflexão permite avaliar com mais tempo e tranquilidade os acontecimentos, construindo novos saberes que permitem antecipar futuramente situações já experienciadas levando assim ao desenvolvimento de ambas as partes: profissional e família (Perrenoud, 1999).

Num contexto de Equipa Educativa torna-se crucial que esta prática reflexiva seja concretizada de uma forma interativa entre profissionais num crescendo da qualidade de toda a equipa. Como refere Freire (1991): "Ninguém começa a ser professor numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce professor ou marcado para ser professor. A gente se forma como educador permanentemente na tica ena reflexão sobre a prática." (p. 58).

ESTUDO EMPÍRICO

No âmbito da fundamentação de um modelo de trabalho com famílias na promoção de uma prática reflexiva referente ao mesmo, pretendeu-se com este estudo exploratório de investigação-ação implementar na Equipa Educativa a construção de práticas reflexivas no trabalho realizado diariamente com as famílias. Neste sentido, procurou-se analisar a perceção dos profissionais relativa-

mente ao trabalho já existente na instituição e perceber as diferenças após um período de prática reflexiva e a formação no modelo Touchpoints. Concomitantemente, foi analisado o projeto educativo no capítulo de trabalho com famílias numa fundamentação entre os princípios defendidos e os princípios do modelo relacional de trabalho com famílias. Este é um estudo realizado numa perspetiva muito introdutória às práticas reflexivas relativamente ao trabalho que a Equipa Educativa realiza com as famílias. Após a formação teria sido necessário um maior tempo de continuação de alguns exercícios regulares para uma reflexão mais frequente e consistente relativamente ao mesmo.

ESTUDO QUALITATIVO SOBRE A CONCRETIZAÇÃO DE PRÁTICAS REFLEXIVAS NO TRABALHO COM FAMÍLIAS.

Metodologia

A metodologia utilizada neste estudo assenta no modelo de Investigação-Ação. Vários são os autores que definem esta metodologia. Para Latorre (2003) a investigação ação é vista como uma pergunta prática realizada pelos professores, de forma colaborativa, a fim de melhorar a sua prática educativa através de ciclos de ação e reflexão. Neste sentido, Katz & Chard (1997), referem a importância de se concretizar uma investigação da situação a melhorar. Torna-se assim imprescindível a existência primeiramente de uma reflexão sobre a prática tal como referido anteriormente.

Esta investigação assentou em quatro fases de trabalho, de forma a cumprir os objetivos propostos: 1ª) realização de um focus grupo recorrendo a uma dinâmica reflexiva de pequeno grupo acerca do que cada profissional leva para a interação com as famílias; 2ª) Realização de um inquérito por questionário numa perspetiva de reflexão sobre as forças e os desafios de cada profissional no seu trabalho com as famílias, 3ª) análise por parte da investigadora do projeto educativo nomeadamente o capítulo referente ao trabalho com famílias, do focus grupo e da entrevista por questionário 4ª) realização de uma dinâmica formativa sobre o Modelo *Touchpoints* organizada a partir dos resultados aferidos através da análise de conteúdo do focus grupo, dos inquéritos por questionário e do projeto educativo.

Assim, procedeu-se à seguinte recolha de dados, antes e após a ação de formação baseada no modelo *Touchpoints*: realização de um focus grupo recorrendo a uma dinâmica reflexiva de pequeno grupo acerca do que cada profissional leva para a interação com as famílias; realização de uma entrevista por questionário numa perspetiva de reflexão sobre as forças e os desafios de cada profissional no seu trabalho com as famílias e análise por parte da investigadora do projeto educativo nomeadamente o capítulo referente ao trabalho com famílias.

Após a análise de conteúdo do focus grupo, dos inquéritos por questionário e do Projeto Educativo, foi realizada uma ação de formação com base no modelo dos *Touchpoints* no sentido de fundamentar a prática da Equipa Educativa. Foi

ainda realizada um breve inquérito por questionário baseado na análise referida anteriormente, no sentido de se perceber a pertinência deste tipo de modelo e de prática para a Equipa Educativa.

O estudo integra unicamente dados qualitativos. As análises qualitativas tiveram como objetivo analisar as conceções da Equipa Educativa acerca da importância do trabalho com famílias, tal como avaliar a pertinência de iniciar um processo de prática reflexiva neste âmbito.

Participantes

Participaram nesta investigação cinco Educadoras de Infância e cinco auxiliares de Educação.

Quadro 1-
Participantes

Categoria/Função	Idade	Idades com as quais trabalham
Educadora de Infância	30	24 - 36 meses
Educadora de Infância	30	12 – 24 meses
Educadora de Infância	36	24 - 36 meses
Educadora de Infância	50	4-12 meses
Educadora de Infância	29	12 – 24 meses
Auxiliar de Educação	30	24 - 36 meses
Auxiliar de Educação	43	24 - 36 meses
Auxiliar de Educação	24	12 – 24 meses
Auxiliar de Educação	60	4-12 meses
Auxiliar de Educação	61	4-12 meses

Resultados

Análise de conteúdo *Focus Grupo*:

Relativamente ao *focus* grupo sobre o princípio “o que trazemos para a interação” a equipa demonstrou aceitar as crenças, hábitos culturais e valores que as famílias trazem nomeadamente o respeito: “Costumes, hábitos, tradições ou

valores. No entanto o respeito e o cuidado são fundamentais.” (S.F.). Em concordância revelou maior dificuldade em aceitar situações onde as famílias se desrespeitem: “Desrespeitar, maltratar, não cuidar.” (F.). Revelaram também dificuldade em aceitar situações em que as famílias são mais “desligadas” e em que não aceitam a verdade transmitida pelos profissionais: “Menosprezarem ideias ou sugestões e desligar-se totalmente dos seus membros.” (E.). Relativamente à criança revelam a importância da família como o mais importante na vida da mesma num ambiente feliz: “De serem felizes.” (A.T. e E.). Este conceito de felicidade não foi definido pois assumiram que cada família tem direito a ser diferente variando também o conceito e características de cada uma (exercício realizado no início do focus grupo onde cada profissional definiu o seu conceito de família e onde percebeu que mesmo dentro de um pequeno grupo há vários conceitos de família). No que se refere à Equipa e ao seu papel existe uma maior incidência na importância do mesmo relativamente à criança (seis em nove) e menos relativamente à família (três em nove). Porém, a importância de integração da família na creche está bastante presente nas três respostas dadas: “Fazer da família parte integrante de todo o processo educativo. Somos todos uma grande família.” (M.)

Análise de conteúdo Inquérito por questionário antes da formação:

Relativamente à entrevista por questionário, elaborado no sentido de iniciar um percurso de práticas reflexivas, a equipa revelou a importância atribuída à relação com a família a par de um conhecimento adequado acerca do desenvolvimento das crianças na criação dessa mesma relação: “Estabelecer sentimentos que promovam uma relação positiva com as famílias como a confiança e a segurança.” (I.); “Famílias como principais intervenientes na educação das crianças e fazer delas parceiras nas aprendizagens.” (A.P.). Nesta perspetiva relacional a equipa refere em maioria que o contato com as famílias acontece em contextos informais nomeadamente nos momentos de acolhimento e saídas sendo considerado esse contato suficiente: “O contato com os pais é todos os dias e consoante o tempo disponível.” (S.). Porém, manifestam uma disponibilidade e preocupação em articular com as famílias através de outros meios como o email ou o telefone para que as mesmas estejam sempre a par de tudo o que se desenvolve no contexto da creche: “Sinto as famílias muito presentes nas escolas. De qualquer das formas sempre que necessário mando email com informações importantes ou ligo. Sim falamos todos os dias.” (M.) A criação de uma relação efetiva com a família acontece também maioritariamente em contexto informal e em momentos da rotina onde referem existir a disponibilidade para ouvir cada família com calma e tempo: “Saber que tenho que abordar as famílias com calma para ir conhecendo cada um e depois saber que me sinto como parte integrante das suas vidas.” (S.F.). No que concerne aos valores que transportam consigo na relação com as famílias existe uma maior incidência para os valores pessoais, embora refiram que as suas forças e desafios se baseiam maioritariamente ao nível profissional e não tanto pessoal: “O maior desafio é tentar chegar por vezes às famílias mais desinteressadas e não me sentir frustrada por algumas famílias não acharem que significamos o que quer que seja!” (M.R.). A equipa manifesta

que alguns dos fatores intervenientes na concretização do trabalho com famílias estão relacionados com a indisponibilidade de algumas famílias por questões de tempo ou mesmo pelas características pessoais das mesmas: “Horários laborais dos pais, pais com características muito reservadas e que dificilmente criam um diálogo afetivo.” (F.)

Análise do Projeto Educativo: algumas evidências

No capítulo referente às famílias não são definidos princípios de intervenção, mas são definidas algumas estratégias no sentido da criação de uma relação de parceria com as famílias. A instituição defende que a “A responsabilização primeira pela educação das crianças pertence às suas famílias”, sendo que se trona crucial “(...) a existência de um clima de relação aberto, no qual pais e educadores constroem um espaço de confiança” sendo necessário “(...) privilegiar a comunicação com os pais, tentando sempre debater com eles formas de proceder, beneficiando das suas sugestões e apoios.”

A valorização da participação da família para um desenvolvimento adequado da criança é também abordada no Projeto Educativo, sendo referida a disponibilidade de todos os profissionais para integrar em todas as dinâmicas da instituição cada uma das famílias no respeito pela sua individualidade.

Análise de conteúdo Inquérito por questionário após a formação

Após o momento de formação sobre o modelo *Touchpoints*, foram colocadas duas questões ao grupo participante no sentido de fazer uma breve reflexão sobre a sua prática agora baseando-se nos princípios apresentados. O princípio mais referido foi a valorização da desorganização por parte da criança como sinónimo de desenvolvimento da mesma: “Acho que todos os dias é aplicado. Para mim é valorizar o que as crianças fazem de bom como de mau. Arranjar sempre algo positivo todos os dias, uma paixão nova seja por um abraço ou uma birra. (E). A valorização da paixão surge também como um princípio que consideram importante e concretizado na prática, tal como a disponibilidade para discutir assuntos que vão para além do seu papel tradicional: “Na primeira reunião com a família quando eu mostro a minha paixão profissional” (F) e “Estar presente fora de horas e disponibilizarmo-nos para entrar na família da criança, (M.) A focalização na relação pais-criança e a utilização do comportamento da criança como a sua linguagem são os outros dois princípios referidos pela equipa como aqueles que já concretizam: “É através do comportamento que conseguimos muitas vezes compreender e chegar a cada criança e família.” (S.F.). Relativamente aos princípios que a Equipa sente que ainda tem de integrar na sua prática surge a valorização e compreensão da relação entre o profissional e os pais: “Tenho sempre de fazer isto e valorizar mais esta relação, tenho alguma dificuldade em relacionar-me com as famílias. É algo que após tantos anos a trabalhar como auxiliar ainda tenho dificuldade. Não me sinto à vontade com os pais e gostava de ser ajudada nesse ponto.” (E.). Em maioria a equipa sente que consegue concretizar todos os princípios na sua prática: “Acho que todos

os princípios se completam entre si e conseqüentemente tento refletir e aplicar todos.” (S.F.). Surgem ainda referidos quatro dos princípios referidos por outros elementos da equipa como os princípios já concretizáveis. Neste sentido, alguns elementos da equipa referem ter dificuldade ainda na valorização da desorganização (“É algo às vezes difícil de gerir”. (F)), em estar disponível para discutir assuntos que vão para além do seu papel tradicional (“Nem sempre é fácil. Vou tentar.” (I)), em valorizar a paixão onde quer que a encontre e focalizar-se na relação pais-criança: “Tenho de desenvolver mais estratégias.” (F).

Discussão de resultados:

A Equipa manifestou valorizar o trabalho com famílias. Existe uma consciência da dificuldade de muitas vezes conseguir gerir a perspetiva pessoal com a profissional. Porém, a Equipa está consciente de que cada família é única e que o profissional deve dentro dos seus valores e crenças pessoais, conseguir respeitar cada uma no sentido de uma resposta adequada às necessidades e características da criança.

Partindo do objetivo inicial que seria a necessidade de fundamentar uma prática de qualidade e iniciar um processo de prática reflexiva com a Equipa Educativa no que concerne ao trabalho com famílias, os resultados numa primeira fase corroboraram esta necessidade, uma vez que não estão definidos princípios no Projeto Educativo e a Equipa também não os definiu claramente.

Nesta perspetiva, na primeira fase de intervenção já foram respondidas algumas questões que justificaram a necessidade desta intervenção. A Equipa não define em concreto nenhum conceito de família assumindo que cada família é única nas suas características.

Conseguiram identificar forças e desafios no trabalho com as famílias a dois níveis: pessoais e profissionais. Embora não definindo em concreto verifica-se a aproximação a alguns princípios do modelo nomeadamente a disponibilidade para discutir assuntos que vão para além do papel tradicional, a focalização relação pais/criança, o reconhecimento do que cada um traz para a interação e a utilização do comportamento da criança como a linguagem do profissional.

Revelam ainda que os aspetos a melhorar (situações mais desafiantes) são as famílias pouco disponíveis e mais reservadas, não identificando fatores a melhorar na equipa. Neste sentido, surge a pertinência de, numa prática reflexiva continuada, abordar em contexto formativo: a importância de se valorizar a desorganização (*touchpoints*), a necessidade de valorizar a paixão onde quer que a encontrem tal como procurar sempre oportunidades para apoiar a mestria, levando a equipa a refletir em conjunto. Após a formação, a Equipa continuou um trabalho reflexivo acerca das suas práticas tendo já como base fundamentação teórica e a definição dos princípios. Neste sentido, a Equipa continua a manifestar a importância do trabalho com famílias, surgindo algumas dificuldades de alguns elementos neste mesmo trabalho e relação. A disponibilidade para com as famílias surge de forma significativa tal como a valorização da paixão e o foco na relação entre família e criança. Porém os resultados revelam uma necessidade

de uma intervenção mais continuada, no sentido de se criar uma unanimidade maior ao nível da concretização dos princípios, uma vez que existem princípios referidos como concretizados na prática ao mesmo tempo que surgem como aqueles que são mais difíceis de concretizar. Tal resultado surge porque as respostas foram dadas individualmente por cada elemento da Equipa. Este desafio de uma prática reflexiva no trabalho com famílias foi bastante participado pela Equipa nomeadamente durante a formação. Várias foram as questões que surgiram e exemplos da concretização destes princípios na prática, mas também algumas dificuldades relativamente a algumas situações. Desta forma, reforça-se a necessidade e a importância deste tipo de exercício, uma vez que em conjunto a Equipa conseguiu refletir e delinear algumas estratégias relativamente às situações referidas. A Equipa mostrou-se disponível para uma continuidade na intervenção no que ao Modelo *Touchpoints* diz respeito, tal como a momentos de reflexão conjunta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguiar, C., Bairrão, J. & Barros, S. (2002). Contributos para o estudo da qualidade em contexto de creche na Área Metropolitana do Porto. *Infância e Educação: Investigação e Práticas*, 5, 7-28.
- Almeida, A. N., & Vieira, M. M. (2006). *A Escola em Portugal. Novos Olhares, outros Cenários*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Almeida, I. (2007). *Estudos sobre a intervenção precoce em Portugal: ideias dos especialistas, dos profissionais e das famílias*. Tese de Doutoramento. ISPA.
- Bairrão, J. (2001). *The impact of pre-school and family socialization settings on child's development*. Comunicação apresentada no Congresso Europeo de la Asociación Mundial de Educadores Infantiles, Santiago de Compostela, Espanha.
- Bardin L. (2009). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Beeghly, M., Fuertes, M., Liu, C.H., Delonis, S. & Tronick, E. (2010). *Maternal Sensivity in Dyadic Context: Mutual Regulation, Meaning-Making, and Reparation*. D.W. Davis &
- M.C. Logsdon (Eds). *Maternal sensitivity: A scientific foundation for practice*. Hauppauge (pp. 59-83). NY: Nova Science Publishers, Inc.
- Belsky, J., Vandell, D. L., Burchinal, M., Clarke-Stewart, K. A., McCartney, K., & Owen, M. T., (2007). Are There long-term Effects of Early Child Care? *Child Development*, 78, 2, 681-701.
- Brazelton, T.B. (1998). *O grande livro da criança – o desenvolvimento emocional e do comportamento durante os primeiros anos*. Lisboa: Editorial Presença.
- Brazelton, T.B. (1999). *How to help parents of young children: the touchpoint model*. *Journal of Perinatology*, 19, (6), s6, s7.

- Brazelton, T.B. & Greenspan, S.I. (2002). *A criança e o seu mundo, requisitos essenciais para o crescimento e aprendizagem*. Lisboa: Editorial Presença.
- Brazelton, T. B. & Sparrow J. (2003) *The Touchpoints Model of Development*. Disponível em: www.Touchpoints.org/.(Acedido a 15 de Maio de 2016)
- Brazelton, T.B . (2005). Forças e expressões na família dos nossos dias: preparar o futuro. In Gomes Pedro, J., Nugent, J.K. Young, J.G. e Brazelton, T.B. (2005), *A criança e a família no séc. XXI*. Lisboa: Dinalivro.
- Brazelton *Touchpoints Project* (2006). *Touchpoints in Reflective Practice Provider Workbook*. Boston, MA: Brazelton Touchpoints
- Brazelton, T.B. & Cramer, B.G. (2007). *A relação mais precoce os pais, os bebés e a interacção precoce*. Lisboa: Terramar.
- Brazelton, Touchpoints Center (2016). *Touchpoints Reference Guide and Participant Training Materials*. Boston MA: Brazelton Touchpints
- Brito Nascimento, A. T. ; Barbosa. M, Justo, J., Silveira Machado, R., Leitão. L., Goldsmith, T., Ferro Menezes, P. Fuertes, M. & Gomes Pedro, J. (2011) O Impacto do *Modelo Touchpoints na formação de profissionais em Intervenção Precoce*. Lisboa. Escola Superior de Educadores de Infância Maria Ulrich.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development. Experiments by nature and design*. Cambridge, Massachusetts Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P.A. (1998). The Ecology of Developmental Processes. In Damon, W., & Lerner, R.M. (Ed), *Handbook of Child Development* (pp. 993-1028), 5th Edition. New-York: John Wiley.
- Castelão A., Pinto D, e Fuertes M. (2015). *O impacto do ModeloTouchpoints - das representações do educador de infância à construção de uma parentalidade confiante*. Atas do II Encontro de Mestrados em Educação da Escola Superior de Edcação de Lisboa.
- Conselho Nacional de Educação. (2010). *A educação das crianças dos 0 aos 3 anos. Estudos e seminários*. Conselho Nacional de Educação.
- Coutinho C. (2008). *A qualidade da investigação educativa de natureza qualitativa: questões relativas à fidelidade e validade*. Braga. Instituto de Educação e Psicologia Universidade do Minho.
- Easterbooks, M. A., & Jacobs, F. (2007). *Touchpoints early child care and education initiative final evaluation report*. Medford, MA: Tufts University.
- Folque, M. A., & Siraj-Blatchford, I. (1996). Parents` view of quality in early childhood services in Portugal. *International Journal of Early Childhood*, 28, 2, 37-48.
- Freire, P. (1991). *A Educação na Cidade*. São Paulo. Cortez
- Formosinho, J. (2010). Educação das crianças até aos três anos – Algumas lições da investigação. *Estudos e seminários*, 61-91.

- Freire P. (1997). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à Prática Educativa*. São Paulo: Paz e Terra
- Fuertes, M. (2010). Se não pergunta como sabe? Dúvidas dos pais sobre a educação de infância. In *Estudos Educacionais: Da Investigação à Formação – CIED*. Lisboa: Escola Superior de Educação de Lisboa/Instituto Politécnico de Lisboa.
- Fuertes, M. (2011). A outra face da investigação: Histórias de vida e práticas de intervenção precoce. *Da Investigação às Práticas*, 1, 1, 89-109.
- Fundação Brazelton/Gomes-Pedro para as Ciências do Bebê e da Família. Disponível em: www.fundacaobgp.com. (Acedido a 10 de Janeiro de 2013).
- Gomes, A.L., Correia, M., Oom P., & Gomes Pedro, J. (2001). *Crianças*. Lisboa. Lisboa: ACSM Editores, Clínica Universitária de Pediatria, HSM.
- Gomes-Pedro, J. (2005). *Para um sentido coerência na criança*. Lisboa: Publicações Europa-América.
- Harms, T., Cryer, D., & Clifford, R.M. (2006). *Infant/Toddler Environment Rating Scale: Revised Edition*. New York: Teachers College Press.
- Katz, L. (1998). Cinco perspectivas sobre a qualidade. In *Ministério da Educação (Ed.). Qualidade e projecto na educação pré-escolar* (15-39). Lisboa: Ministério da Educação.
- Latorre, A. (2003) *La investigación acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. España, Grao.
- Lester, Barry M., and Joshua D. Sparrow (2010). *Nurturing Children and Families: Building on the Legacy of T. Berry Brazelton*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Marques, R. (2001). *Educar com os pais. Ensinar e Aprender*. Lisboa: Editorial Presença.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Porto: Porto Editora.
- NAEYC. (2006). "NAEYC Develops 10 Standards of High-Quality Early Childhood
- Papalia, D., Olds, S. & Feldman, R. (2001). *O Mundo da Criança*. Amadora: Editora McGraw-Hill.
- Pengreencentre for children and their families. Disponível em www.pengreen.org/. (Acedido a 15 de Abril de 2016)
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as Competências desde a Escola*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Pimentel, J. S., (2010). Atendimento e intervenção precoce a crianças em risco dos 0 aos 3 anos: Em busca da qualidade. *A educação das crianças dos 0 aos 3 anos: Estudos e seminários*, 121-12
- Post J. e Hohmann, M. (2007). *Educação de bebés em infantários. Cuidados e primeiras aprendizagens*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

- Sameroff, A., & Fiese, B. (2000). Transactional regulation and early intervention. In S. Meisels & J. Shonkoff (Eds.), *Handbook of Early Childhood Intervention*. Cambridge: Cambridge University Press
- Santos, J.(1983) *Ensaio sobre Educação II. O falar das letras*. Lisboa. Livros Horizonte..
- Singer, J., & Hornstein, J. (2010). The Touchpoints Approach for Early Childhood Care and Education Providers. In B. M. Lester & J. D. (Eds.). *Nurturing Children and Families: Building on the Legacy of T. Berry Brazelton* (pp. 288-299). Blackwell.
- Schön, D. (1992). Formar professores como profissionais reflexivos. In A. Nóvoa (Ed.), *Os professores e a sua formação* (pp. 79-91). Lisboa, D. Quixote.
- Schön, D. A. (1992). The theory of inquiry: Dewey's legacy to education. *Curriculum Inquiry*, 22(2): 119-139.
- UNICEF (2008). A Transição dos Cuidados na Primeira Infância. *Innocenti Report Card*, 8. Centro de Pesquisa Innocenti da UNICEF. Florença
- Vasconcelos, T. (2008). Educação de infância e promoção da coesão social. In relatório do estudo: "A educação das Crianças dos 0 aos 12 anos". (pp. 141-175). Conselho Nacional de Educação.
- Vasconcelos, T. (2011). Recomendação – A Educação dos 0 aos 3 Anos. Conselho Nacional de Educação. Recomendação nº 3/2011. Publicado no *Diário da República*, 2.ª série — N.º 79 — 21 de Abril de 2011.
- Vasconcelos, T. (2012) "*Recomendações do Conselho Nacional de Educação sobre Educação das Crianças dos 0 aos 3 anos – propostas da/para a –criança futura*". Cadernos de Educação de Infância, 95, 7-13.
- Zeichner, K. (1993). *A formação reflexiva de professores: Ideias e práticas*. Lisboa: Educa
- Zero to Three: early connections last a lifetime. Disponível em www.zerotothree.org/. (Acedido em 15 de Abril de 2016)

Competências Matemáticas – estratégias facilitadoras da sua emergência e desenvolvimento na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico

Matilde Reis Nunes (1); Paula Farinho (2);
Débora Pinto (3) e Ricardo Oliveira (4)

- (1) matildereis.nunes0@gmail.com, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo - ISCE;
(2) paula.farinho@isce.pt, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo - ISCE;
(3) deboraraquel.pinto78@gmail.com, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo - ISCE;
(4) ricardoliveira.isce@gmail.com, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo – ISCE.

Resumo

A componente curricular da Matemática é essencial para a criança compreender e dar sentido ao mundo que a rodeia. Tem-se assistido, por isso, a uma reformulação das práticas de ensino com vista a preparar os alunos para serem matematicamente competentes. Pretende-se, com isto, que os mesmos sejam capazes de participar de forma ativa, informada e ponderada na sociedade.

Os educadores de infância e os professores do ensino básico são elementos-chave na criação de um ambiente estimulante e, conseqüentemente, na promoção de práticas diversificadas de qualidade e adaptadas a cada aluno, a fim de potenciar a emergência e desenvolvimento de competências.

Neste sentido, através de uma investigação sobre a própria prática, pretendeu-se compreender as estratégias que efetivamente facilitassem e apoiassem a aquisição de competências matemáticas, tendo-se definido a seguinte questão de investigação: “Que estratégias de ensino facilitam a emergência e o desenvolvimento de competências matemáticas?”. De modo a responder à mesma, foram planeadas atividades com a intenção de testar diferentes tipos de estratégias e recursos, nomeadamente a utilização de livros infantis, de materiais manipuláveis, das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e de materiais manipuláveis não estruturados.

Esta investigação foi implementada numa sala de Educação Pré-Escolar e numa turma do 1.º Ciclo do Ensino Básico, onde se verificou que estratégias como o livro infantil; os materiais estruturados manipuláveis; os materiais não estruturados manipuláveis; as artes visuais e o jogo facilitaram a emergência de competências matemáticas, enquanto as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e um dos livros infantis revelaram ser ineficazes ao desenvolvimento de competências matemáticas.

Palavras-chave: Aprendizagens Matemáticas; Competências; Estratégias; Educação Pré-Escolar; 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Abstract

The mathematics curriculum component is essential for children to understand and make sense of the world around them. Consequently, there has been a reformation of teaching practices aimed at preparing students to be mathematically competent. The goal is for them to be able to participate actively, informed, and thoughtfully in society.

Early childhood educators and elementary school teachers are key elements in creating a stimulating environment and, consequently, promoting diverse, high-quality practices tailored to each student, to foster the emergence and development of skills.

In this context, through research on their own practice, the aim was to understand the strategies that effectively facilitate and support the acquisition of mathematical skills, leading to the formulation of the following research question: "What strategies facilitate the emergence and development of mathematical skills?" To answer this question, activities were planned with the intention of testing different types of strategies and resources, namely the use of children's books, manipulatives, Information and Communication Technologies (ICT), and unstructured manipulatives.

This research was carried out in a pre-school classroom and an elementary school class, where it was found that strategies such as children's books, structured manipulable materials, unstructured manipulable materials, visual arts and games facilitated the emergence of mathematical skills, while Information and Communication Technologies (ICT) and one of the children's books proved to be ineffective in developing mathematical skills.

Keywords: Mathematical Learning; Skills; Strategies; Pre-School Education; First Cycle of Elementary Education.

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo foi desenvolvido em contexto de Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico. No que refere à EPE, o grupo era composto por 25 crianças, 12 do género

feminino e 13 do género masculino, com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos. Já a turma do 2.º ano de escolaridade, integrava 24 crianças, 13 do género feminino e 11 do género masculino, com idades compreendidas entre os 7 e os 8 anos de idade.

Através dos períodos de estágio, constatou-se uma dualidade no que refere ao desempenho das crianças/alunos no âmbito da matemática. De facto, na EPE os alunos eram muito motivados para a matemática, sendo expostos a diferentes estratégias e recursos que, muitas vezes, potenciavam a sua autonomia, enquanto no 1.º CEB se assistia pouco interesse e motivação, assim como medos/receios e dificuldades.

Assim, pretendeu-se investigar e compreender que estratégias de ensino facilitavam, efetivamente, a emergência e o desenvolvimento de competências matemáticas, tendo-se definido a seguinte questão de investigação: "Que estratégias de ensino facilitam a emergência e desenvolvimento de competências matemáticas?".

Por forma a responder à questão supramencionada, estabeleceu-se como objetivo geral:

- Compreender as estratégias promotoras da emergência e desenvolvimento de competências matemáticas.

Já os objetivos específicos referem-se a:

- Identificar estratégias potenciadoras da emergência e desenvolvimento de competências matemáticas;
- Reconhecer aprendizagens relacionadas com o domínio da matemática;
- Verificar as ligações que as crianças estabelecem entre o quotidiano e a matemática.

Estruturalmente, o artigo encontra-se dividido em cinco partes díspares, sendo a primeira parte relativa ao enquadramento teórico e a segunda parte à metodologia. Posteriormente, apresenta-se os resultados relativos às atividades/estratégias implementadas e, de seguida, uma breve conclusão relativa aos contributos da investigação.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

De acordo com a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (2017), o futuro do planeta, em termos sociais e ambientais, prende-se com a formação de cidadãos com competências e valores que lhes permitam compreender o mundo que os rodeia, procurando soluções que contribuam para um desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Deste modo, espera-se que a escola, enquanto ambiente propício à aprendizagem, se reconfigure e adapte às adversidades do mundo atual, com o intuito de responder às exigências de uma época imprevisível.

Concordante, o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (2018) defende que a educação escolar deve ter como objetivo a construção de uma cultura científica e artística de base humanista. Contudo, tal só é alcançável se se apostar na promoção e mobilização de valores e competências que permitam às crianças intervir na sociedade e participar de forma cívica, ativa, consciente e responsável.

Desta forma, o Paseo (2018) define o conceito de competências “(...) como combinações complexas de conhecimentos, capacidades e atitudes que permitem uma efetiva ação humana em contextos diversificados (...)”, enfatizando uma tríade de conhecimentos, capacidades e atitudes.

Abrantes et al (1999), no que refere à componente curricular da matemática, revela que é fundamental que todos os cidadãos sejam dotados de competências matemáticas que lhes permitam atuar, de forma consciente e crítica, na sociedade. Tais competências dizem respeito às atitudes, capacidades e aos conhecimentos que devem ser desenvolvidos de forma integral, sendo ferramentas que permitem resolver problemas e tomar decisões fundamentadas.

Espera-se, nesta perspetiva, que a educação matemática contribua para o desenvolvimento de indivíduos matematicamente competentes, em que, na realização de uma tarefa, mobilizem competências que sejam facilitadoras, ou seja,

implica ter os conhecimentos necessários, a capacidade de os identificar e utilizar numa situação concreta (Abrantes et al, 1999).

Defendem, deste modo, uma aprendizagem significativa e estimulante, abandonando o treino isolado e mecanizado dos procedimentos, assim como da memorização de termos e factos. Contudo, Abrantes et al (1999), não descartam este tipo de conhecimento, indicado que os mesmos são relevantes se forem integrados num conjunto significativo de competências e a sua aquisição for visionada por uma perspetiva que valorize o desenvolvimento de capacidades de pensamento e atitudes positivas face à matemática e à aprendizagem.

Assim sendo, o educador/professor deve ser percecionado como sendo um facilitador da aprendizagem, ou seja, deve criar condições para que as crianças adquiram ferramentas que lhes permitam construir o seu conhecimento. Insere-se aqui o trabalho dedicado às capacidades e competências matemáticas que devem ser desenvolvidas ao longo do percurso escolar (Moreira & Oliveira, 2004).

Os mesmos devem ter em consideração as competências a promover nos alunos, as atividades a realizar, os recursos a utilizar e os modos de trabalho que lhe estão inerentes. Neste sentido, segundo Morais et al (2011) é relevante que os docentes, através de um processo reflexivo, atento e continuado, apliquem, de acordo com o contexto, estratégias de ensino e aprendizagem adequadas.

Além disso, Vale e Barbosa (2023) referem que os alunos detêm diferentes preferências no que diz respeito à sua forma de pensar e comunicar, pelo que se torna fundamental a valorização dos diferentes tipos de aprendizagem, a fim de envolver os alunos e promover a compreensão (Gardner's, 1983). As mesmas autoras defendem ainda que o contacto com diferentes estratégias e métodos aumenta as competências dos alunos, uma vez que os consciencializa para todas as formas possíveis de pensar e aplicar, seleccionando, criticamente, aquela que melhor se adequa a um determinado contexto.

3. METODOLOGIA

Ponte (2002), refere que a investigação sobre a prática é essencial para a construção do conhecimento sobre a mesma, assim como promove o desenvolvimento profissional dos professores que se envolvem ativamente nela. Para além disso, refere que é um processo que se constitui como sendo um elemento decisivo na identidade profissional dos docentes. As investigações desta natureza, segundo Ponte (2002), podem assumir dois objetivos: alterar, por um lado, algum aspeto da prática ou, por outro lado, compreender o tipo de problemas que a afetam. "Na investigação qualitativa a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o principal instrumento" (Bogdan & Biklen, 1994). De facto, espera-se que os professores, ao realizarem uma investigação sobre a própria prática, assumam um papel participativo, envolvendo-se com grupo e o contexto onde estão inseridos.

A abordagem qualitativa das investigações desta natureza, permitem ao professor-investigador, frequentar os locais de estudo, com o intuito de compreender melhor as ações que são executadas e a história do contexto e acompanhar o processo de recolha de dados, através da implementação de variados instrumentos (Bogdan & Biklen, 1994).

Concordante, Coutinho (2015) refere que neste tipo de investigação, o papel do investigador é valorizado enquanto construtor de conhecimento, norteando-se pela compreensão, o significado e a ação. Desta forma, para explicar o mundo educativo é necessário ir procurar os significados mais intrínsecos dos comportamentos que se formam em interação (Usher, 1996, citado por Coutinho, 2015). A investigação é, segundo Coutinho (2015), uma junção entre as ideias pré-concebidas do investigador e a busca constante sobre o conhecimento.

Ponte (2002), refere que a investigação sobre a prática deve assentar na perícia e no questionamento por parte do professor-investigador, pelo que não é possível alguém executar uma investigação desta natureza que não seja norteada por estas duas capacidades (reflexão e questionamento).

Bogdan e Biklen (1994), referem que a investigação de cariz qualitativo deve orientar-se pela confidencialidade, respeito, clareza, autenticidade.

A recolha de informação sobre a própria ação e/ou intervenção, permite ao investigador perceber, com maior distanciamento, os efeitos da sua prática letiva o processo de recolha de dados é fundamental para a resposta à questão de investigação inicialmente definida. Foram, por isso, definidos para este estudo as seguintes técnicas/instrumentos de recolha de dados: observação, entrevista, análise documental, análise de conteúdo, narrativas reflexivas.

4. RESULTADOS

Tendo em conta a questão de investigação, foram implementadas atividades inerentes a diferentes estratégias de ensino, a fim de testar a sua eficácia no desenvolvimento de competências matemáticas.

No contexto de EPE foram desenvolvidas atividades com base nos interesses das crianças, enquanto no contexto de 1.ºCEB se pretendeu aliar os conteúdos de aprendizagem propostos pela professora cooperante aos interesses e gostos das crianças. Em ambos os contextos optou-se por planear atividades motivadas pelas mesmas estratégias, a fim de comparar os resultados: livro infantil; jogos; materiais estruturados manipuláveis; materiais não estruturados manipuláveis; Tecnologias da Educação e Informação (TIC) (apenas no 1.º Ciclo) e artes visuais.

A par do referido, considerou-se como sendo essencial a promoção de interdisciplinaridade entre áreas de conteúdo/componentes curriculares, assim como de conexões internas (temas matemáticos) e externas (quotidiano). Também a comunicação matemática foi valorizada e incentivada em todas as atividades.

De todas as atividades implementadas, foram selecionadas uma de cada contexto para proceder à exposição dos resultados: “Artistas como Paul Klee” e “Exploração de sólidos”.

No que refere à primeira atividade (“Artistas como Paul Klee”), desenvolvida no contexto EPE, surgiu através de um livro levado pela L., denominado do “O quadrado”, de Jon Klassen e Mac Barnett. Este permitiu abordar as formas geométricas, pelo que se partiu da exploração do livro e blocos lógicos para a relação destes com as artes visuais, mais especificamente as obras de Paul Klee.

Assim sendo, inicialmente, após a leitura do livro, as crianças foram incentivadas a relacionar a forma geométricas integradas nas ilustrações com os blocos lógicos, com o intuito de o nomearem e, através da manipulação, identificar as suas características (números de lados e vértices).

Explorar a matemática com base na sua aplicação torna a aprendizagem mais estimulante, realista e significativa (Barata, 2020). Moreira, Pego e Almeida, por outro lado, defendem que o aluno como ser ativo que é, quando exposto a atividades motivadoras, desafiantes e a um ambiente estimulante está propenso a uma aprendizagem significativa (2003, citado por Alves, 2013).

De seguida, as crianças foram expostas à história de vida do artista, assim como ao seu percurso no mundo das artes. Posteriormente, foram introduzidas algumas das suas obras, em que, a partir da observação/apreciação de obras, as crianças foram incentivadas a relacioná-las com elementos por elas conhecidos, permitindo conexões com o quotidiano. Neste âmbito, surgiram as seguintes intervenções:

C: *“Parece uma pessoa”*

H.D.: *“Aqui só usou retângulos”*

V: *“Parece uma cidade”*

L.E.: *“O sol é um círculo”*

P: *“Só estão aqui quadrados”*

M: *“Eu acho que é uma estrada”*

In Notas de Campo – 18.05.2023

O principal objetivo da interação entre a arte e matemática passa pela necessidade de transformar um espaço movido pelos métodos de memorização e raciocínio formal, num espaço rico em oportunidade de argumentação, produção de significados e partilha dos alunos (opiniões, emoções e conhecimentos). (Fainguelernt & Nunes, 2006 citado por Barata, 2020).

Já que a apropriação de conhecimentos (relativos às características de formas geométricas) ocorre quando as crianças manipulam e desenharam as diversas formas, as mesmas foram motivadas a criar as suas próprias produções artísticas, tendo como base as características das obras de Paul Klee: predominância de cores fortes, uso exclusivo de formas geométricas e utilização de aguarelas.

Desta forma, foram facultados materiais inerentes à realização de uma tarefa artística (folhas A3 e A4, aguarelas, pincéis, água), blocos lógicos e instrumentos de medição (régua e esquadro – solicitado pelas crianças). Além disso, pretendeu-se que o ambiente fosse informal e tranquilo pelo que os recursos espaciais remeteram para o chão da sala e para a existência de música.

Figura 1 – Ambiente da atividade



Magalhães (2019), defende que através de obras de arte é possível promover momentos de aprendizagem que sejam prazerosos, abandonando as noções tradicionais do ensino do domínio da matemática.

Concordante, Lucena indica que as artes estão, nestas idades tenras, associadas ao divertimento e à ludicidade, pelo que, quando associada, à matemática, explícita ou implicitamente, tornam a aprendizagem mais agradável (citado por Alves, 2013).

Constatou-se que as crianças optaram por realizar composições diversas, na medida em que algumas optaram por se basear em obras do artista e reproduzi-las, outras criaram composições originais e outros partiram dos instrumentos de medição para desenhar as suas formas geométricas e obras originais:

Figura 2, 3 e 4 – Composições elaboradas pelas crianças



Através da atividade, compreendeu-se que a maioria das crianças estão conscientes para as formas geométricas e suas características. Todas conseguem nomeá-las e desenhá-las, além de identificar corretamente as suas características, do ponto de vista científico.

Também a manipulação dos blocos lógicos permite que as crianças que ainda não se apropriaram dos conceitos, consigam observar e manipular, a fim de estabelecer determinadas relações, nomeadamente as características inerentes a cada forma.

Relativamente ao contexto de 1.º CEB, a atividade facilitou a utilização de materiais estruturados manipuláveis (sólidos geométrico, cubos de encaixe e blocos lógicos) para a apropriação de conhecimentos relativos aos sólidos geométricos e vistas dos sólidos.

Belli (2002) citado por Pereira (2019) defende que a construção e aquisição do conhecimento acompanha o desenvolvimento de capacidades e potencialidades. Ao utilizar materiais manipuláveis, o aluno experiencia o contacto, interação e manipulação do objeto, promovendo uma aprendizagem mais didática e significativa.

Além disso, Pereira (2019) refere que é importante que os alunos participem em diversas experiências, a fim de lhes permitir adquirir mais conhecimento e tornar a aprendizagem mais ativa marcada pela descoberta e compreensão de conceitos.

Inicialmente, os alunos foram expostos a um cubo digital que permitia a sua manipulação, permitindo a visualização do sólido em 2D e em 3D. Com isto, pretendia-se que os alunos, além de identificar e nomear o sólido e respetivas características, estabelecessem uma relação entre os polígonos (explorados anteriormente), enquanto figura plana e os sólidos enquanto objeto a três dimensões.

O cubo foi, por isso, o mote para a exploração dos sólidos, pelo que foram adicionadas, gradualmente os restantes sólidos. Para que as descobertas inerentes a cada sólido ficassem registadas, foi entregue a cada aluno um guião de exploração, a fim de todos conseguirem acompanhar o que estava analisado. De salientar que os guiões de exploração eram adaptados a cada aluno, contendo desafios com níveis de dificuldade adequados.

No decorrer da atividade, verificou-se que os alunos detinham alguns conhecimentos prévios, na medida em que determinados alunos conseguiram identificar, nomeando os sólidos geométricos demonstrados por meio do material manipulável. Contudo, assistiu-se, por parte de alguns alunos, a alguma confusão entre polígono e sólido.

- Na definição de sólido, alguns alunos, nomeadamente a F. deram, quando questionados, a definição de polígono: *“os sólidos são figuras geométricas planas que têm linhas retas”*. Já para identificar o sólido que estavam a observar, alguns alunos responderam: *“Cubo-quadrado”* – *“Paralelepípedo- retângulo”*. Nenhum aluno identificou, erradamente, a pirâmide como triângulo (talvez porque a forma de ambos é mais diversificada que as outras)

Perante estas noções, introduziram-se dois materiais manipuláveis (sólidos e blocos lógicos), a fim de explicitar a diferença entre sólido e polígono e, consequentemente, entre um objeto a duas dimensões (2D) e um objeto a três dimensões (3D). Efetivamente, a manipulação, por parte dos alunos, permitiu dar sentido ao que foi explicado oralmente: o toque deu a ideia de profundidade e ocupação de espaço dos sólidos que, em relação aos polígonos, era muito maior e não era espalmado.

Diversos autores citados por Pereira (2019), salientam que a utilização de diferentes materiais permite uma maior articulação e conexão entre as aprendizagens, servindo de base para a estruturação do pensamento lógico.

Figura 4 – Exploração do conceito 3D / 2D (sólido-polígono)



Professora-Estagiária: *“Reparem que nós conseguimos tocar, girar e ver todos os lados de um objeto em 3D, por exemplo, este cubo de arrumação, nós conseguimos ver todos os lados e ainda o seu interior, mas se estivermos a observar o quadro, nós não conseguimos ver o que está lá dentro”. S.: “Então no 3D é como se nós conseguíssemos meter as mãos lá dentro e no 2D não”* – Mobiliza a ideia de profundidade.

In Notas de Campo – 10.04.2024

Além disso, a manipulação permitiu reconhecer e identificar as características dos sólidos: as faces são os lados dos sólidos; as arestas são as linhas que estão entre os vértices e os vértices são os pontos de união entre as arestas.

Figura 5, 6 e 7 – Manipulação do sólido para apreensão de características



Já o conceito de vistas, explorado no dia seguinte, foi facilitado pela diferenciação entre o 2D e o 3D, ou seja, os alunos conseguiram perceber que as vistas:

B: *“transformam aquilo que vemos no cubo em duas dimensões”*

In Notas de Campo – 10.04.2024

A identificação do conceito de “vista de frente”; “vista de lado” e “vista de cima” foi facilitado pelos cubos de encaixe (material manipulável). Os alunos, ao conseguirem construir e mover a figura, não só se apropriaram da quantidade de cubos que compunham a figura, como também a moveram de acordo com a vista solicitada.

Por fim, após a realização de diversos desafios matemáticos através dos cubos de encaixe, promoveu-se a execução de exercícios com imagens, em que se verificou que os alunos tiveram maior facilidade em responder a questões baseadas em imagens depois de responderem a questões baseadas no objeto real.

Contudo, algumas posições dos cubos de encaixe suscitaram algumas dúvidas, sobretudo quanto o objeto estava completamente na horizontal: os alunos confundiam a vista de cima com a vista de frente. Esta dificuldade foi colmatada com o incentivo, novamente, de manipulação dos cubos, com o intuito dos alunos conseguirem mover a figura de forma a se conseguirem colocar na vista pedida.

De facto, ainda que a atividade tenha sido bem-sucedida, considera-se que foi difícil a apropriação destes conceitos, por parte dos alunos, sobretudo numa turma grande e com bastantes dificuldades. Por outro lado, salienta-se a relevância do trabalho adaptado e diferenciado, uma vez que os guiões de exploração (adaptados aos níveis dos alunos), motivavam-nos para a atividade, estabelecendo os objetivos inerentes a cada passo.

Além disso, constatou-se que os materiais manipuláveis, são essenciais para os alunos tornarem, sobretudo, o abstrato e o concreto, ou seja, uma coisa é observar uma imagem, outra coisa é tocar, mexer e observar todas as suas características. Neste âmbito, Matos e Serrazina (1996) citados por Pereira (2019) salientam que quando os alunos compreendem conceitos novos por meio de materiais concretos, constroem relações que levam a uma estrutura de conexão quem contém representações dos materiais e suas interações.

Por fim, respondendo à questão de investigação: “Que estratégias de ensino facilitam a emergência de desenvolvimento de competências matemáticas?”, constatou-se que ambas as estratégias promoveram a mobilização e utilização de conhecimentos, capacidades e atitudes referentes à identificação de características dos polígonos/não polígonos (1.º CEB) e formas geométrica (EPE)

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que o presente estudo contribuiu para uma nova visão referente ao ensino e aprendizagem da matemática, promovendo o abandono de determinadas concepções. De facto, tende-se a visionar a matemática como uma das

disciplinas que mais dificuldades desperta, contudo, é possível apostar e adotar estratégias e dinâmicas que, efetivamente, facilitem a aquisição de conhecimentos, capacidades e atitudes que se traduzam em competências.

Assim compreendeu-se que o professor, assim como o ambiente que este cria, são essenciais a uma aprendizagem estimulante e significativa. Além disso, é relevante que o docente, não só perspetive o aluno no centro da sua aprendizagem, como valorize o seu papel, a fim de criar oportunidades de aprendizagem que sejam adequadas aos interesses e necessidades de cada criança.

Por fim, constatou-se a importância da emergência e desenvolvimento de competências em idades precoces. É na aposta em atividades que promovam a utilização de competências que os alunos adquirem ferramentas que lhes permitam atuar, da melhor forma, em sociedade.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrantes, P., Serrazina, L. & Oliveira, I. (1999). *A Matemática na Educação Básica*. Ministério da Educação.
- Alves, S. H. (2013). *Ensinar Matemática através da Arte: um Incentivo ao Gosto pela Matemática* [Dissertação de Mestrado, Universidade Aberta]. Repositório da Universidade Aberta. https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/2759/1/Helena%20Alves_TMAE.pdf
- Barata, C. (2020). *O uso da arte para promover aprendizagens significativas em geometria*. [Dissertação de Mestrado, Instituto de Lisboa e Vale do Tejo]. Repositório Comum <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/39424/1/Catarina%20Barata.pdf>
- Bogdan, R. & Biklen, R. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação – Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Coutinho, C. (2015). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática* (2.ª ed) Almedina.
- 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/Direcção-Geral da Educação (DGE).
- Monteiro, R., Ucha, L., Alvarez, T., Milagre, C., Neves, M. J., Silva, M., Prazeres, V., Diniz, F., Viera, C., Gonçalves, L. M., Araújo, H., Santos, S. & Macedo, E. (2017). ENEC
- Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania. Ministério da Educação/ Direcção- Geral da Educação (DGE). https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ECidadania/Docs_referencia/estrategia_cidadania_original.pdf
- Morais, C., Miranda, L. & Barros, D. (2011). Estilos de aprendizagem de futuros professores e estratégias de ensino da matemática no 1.º Ciclo do Ensino Básico. In Barros, D. M. V. (Ed.), *Estilos de aprendizagem na atualidade* (1) <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/6306>

- Moreira, D. & Oliveira, I. (2004). O Jogo e a Matemática. Universidade Aberta.
- Ponte, J. P. & Serrazinha, L. (2004). Práticas profissionais dos professores de matemática. *Quadrante*, 13(2), 51-7.
- Ramos, F., Kopke, R. & Domingos, A. (2017) Da arte à matemática... da matemática à arte: uma experiência no ensino português. In: Anais GRAPHICA 2017 - XII Conferência Internacional de Engenharia Gráfica para Artes e Design. Par3 <https://www.even3.com.br/anais/graphica2017/49707-da-arte-a-matematica-da-matematica-a-arte-uma-experiencia-no-ensino-portugues/>
- Vale, I., & Barbosa, A. (2023). Active learning strategies for an effective mathematics teaching and learning. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 11(3), 573-588. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1385531.pdf>
- Alarcão, I. (2002). Professor-investigador: Que sentido? Que formação. *Formação profissional de professores no ensino superior*, 1, 21-31.
- Horta, M.H. (2016). Linguagem Escrita na Educação de Infância: da intenção à prática. Psicosoma.
- Leal, T., Gamelas, A. M., Cadima, J., & Silva, P. (2005). *Contributos para o desenvolvimento da literacia: A aprendizagem da leitura e da escrita ao longo do 1º ciclo do Ensino Básico*. (<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/19070/2/84427.pdf>).
- Mata, M. D. L. E. N. (1999). Literacia - O papel da família na sua apreensão. *Análise psicológica*, 17(1), 65-77.
- Mata, L. (2008). A Descoberta da Escrita – Textos de Apoio para Educadores de Infância. Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular – Ministério da Educação
- Pereira, L. A. (2008). Escrever com as crianças: *Como fazer bons leitores e escritores*. Porto Editora.
- Ponte, J. P. (2002). Investigar a nossa própria prática. *Refletir e investigar sobre a prática profissional*, 5-28.
- Silva, I., Marques, L., Mata, L. e Rosa, M. (2016). Orientações Curriculares Para a Educação Pré-Escolar. ME/DGE. Disponível em <https://www.dge.mec.pt/orientacoes-curriculares-para-educacao-pre-escolar>.
- Tuzzo, S. A., & Braga, C. F. (2016). O processo de triangulação da pesquisa qualitativa: o metafenômeno como gênese. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 4(5), 140-158.
- Viana, F. L. e Ribeiro, I. (2017). Falar, Ler e Escrever. Educação Pré-escolar. Lisboa: Santillana.

Área Temática
Transformar a Educação - Projetos

Inovação Pedagógica no Ensino Superior: limites e desafios da Inteligência Artificial

Nuno Ricardo Oliveira (ISEC Lisboa | LE@D UAberta)

nuno.oliveira@iseclisboa.pt

Palavras chave: Inovação pedagógica; ensino superior; Inteligência Artificial generativa; capacitação docente

Introdução

A inovação pedagógica no ensino superior representa uma questão de importância crescente, dado o rápido avanço tecnológico e a evolução constante do conhecimento. As instituições de ensino superior são chamadas a adaptar-se e a reinventar-se, incorporando novas tecnologias e metodologias de ensino ativas para permanecerem competitivas e relevantes. Este desafio implica não apenas a adoção de novas ferramentas, mas também uma reavaliação profunda dos currículos e das abordagens pedagógicas, garantindo que os professores estão preparados e preparam os estudantes para um mercado de trabalho em transformação. Assim, a inovação pedagógica torna-se um pilar central para as instituições que procuram não apenas transmitir conhecimento, mas também fomentar o espírito crítico e capacidades adaptativas essenciais para o sucesso no século XXI.

O potencial da Inteligência Artificial (IA) generativa para transformar o ensino superior nestas condições é imenso. No processo de personalização, criação eficaz e inovadora de conteúdos digitais educativos, avaliações e feedback. No entanto, tendo em mente a magnitude de oportunidades, vale a pena notar que os problemas éticos e desafios que estão a surgir junto com a tendência de inovação são sempre volumosos. Finalmente, pode-se afirmar que para todas as partes interessadas do processo educativo, há sempre um ponto crítico de equilíbrio entre a maximização do uso benéfico da IA e a priorização da proteção dos princípios éticos básicos.

Este documento propõe-se a explorar as potencialidades da IA generativa no âmbito do ensino superior, identificar os principais desafios e os limites à inovação pedagógica, bem como discutir as implicações éticas para docentes e estudantes. Com este enfoque, visa-se oferecer uma perspetiva abrangente sobre como a IA generativa pode ser integrada de forma responsável e eficaz nas estratégias de ensino, preparando tanto professores quanto estudantes para um futuro digital.

Definição de Inteligência Artificial Generativa

A Inteligência Artificial (IA) Generativa constitui uma vertente da IA que se centra na produção de modelos capazes de gerar novos dados consistentes estatisticamente com os dados originais. Este ramo emprega técnicas avançadas como redes neurais profundas, aprendizagem automática e algoritmos de otimização para criar conteúdos inovadores e adaptados (Goodfellow et al., 2014). Num ambiente educativo, estas tecnologias têm o potencial de desenvolver materiais de ensino personalizados, realizar avaliações adaptativas e fornecer feedback automatizado.

Exemplos de Aplicações no Ensino Superior

1. **Geração de Conteúdo Didático:** Através de IA generativa, é possível desenvolver textos, problemas, casos de estudo e até mesmo simulações que se adaptam ao nível de conhecimento e ao ritmo de aprendizagem dos estudantes. Estas ferramentas permitem aos docentes oferecer um ensino mais personalizado e diversificado, aumentando a eficácia pedagógica (Cardona et al., 2023).
2. **Assistentes Virtuais Inteligentes:** Os assistentes virtuais, alimentados por IA generativa, podem responder a perguntas dos estudantes, proporcionando esclarecimentos instantâneos e suporte contínuo. Estes sistemas são programados para aprender com as interações anteriores e melhorar as suas respostas ao longo do tempo (Gubareva & Lopes, 2020).
3. **Avaliações Personalizadas e Feedback:** Utilizando a IA generativa, é possível criar sistemas de avaliação que adaptam as suas questões em tempo real, baseando-se no desempenho dos estudantes. Além disso, estes sistemas podem fornecer feedback imediato, detalhado e construtivo, crucial para o processo de aprendizagem (Hu et al., 2023).

Desafios Técnicos e Pedagógicos

Embora as aplicações de IA generativa no ensino superior sejam promissoras, elas também apresentam desafios significativos. A necessidade de infraestruturas tecnológicas robustas e a dependência de grandes volumes de dados para treinar os algoritmos são algumas das barreiras técnicas. Do ponto de vista pedagógico, a integração eficaz destas tecnologias requer que os docentes adquiram novas competências digitais e adaptem as suas metodologias de ensino e avaliação para maximizar o potencial das ferramentas de IA (Al Harthy & Al Hasani, 2024).

Potencialidades da IA Generativa no Ensino Superior

A aplicação da Inteligência Artificial Generativa no ensino superior promete transformar significativamente tanto a metodologia de ensino quanto a experiência de aprendizagem por parte dos estudantes. As potencialidades desta tecnologia são amplas, impactando desde a personalização do ensino até a otimização de processos administrativos.

Personalização da Aprendizagem

A capacidade de personalizar o ensino é uma das maiores vantagens da IA generativa. Sistemas alimentados por esta tecnologia podem analisar continuamente o desempenho dos estudantes e adaptar o material didático para atender às suas necessidades específicas, o que pode aumentar a eficácia da aprendizagem (Zhen & Yahaya, 2024). Este tipo de personalização não apenas ajuda a manter os estudantes envolvidos, mas também permite que avancem ao seu próprio ritmo, o que é particularmente benéfico em ambientes educativos personalizados e adaptáveis às necessidades de cada estudante. A IA generativa está a emergir como uma força transformadora no ensino superior, oferecendo uma variedade de potencialidades que podem redefinir a educação académica. As grandes potencialidades incluem a personalização da aprendizagem, suporte à pesquisa e melhoria das competências de resolução de problemas por parte dos estudantes. Este tipo de tecnologia pode analisar o desempenho dos estudantes em tempo real e ajustar o conteúdo do curso para melhor atender ao seu ritmo e estilo de aprendizagem. Isso não só aumenta a eficácia do processo de ensino, mas também melhora a aquisição de conhecimento e satisfação do estudante (McDonald et al., 2024).

Suporte à Pesquisa

Outra aplicação significativa da IA Generativa no ensino superior é no suporte à pesquisa. Algoritmos avançados podem ajudar os estudantes e académicos a sistematizar grandes volumes de informação académica, gerar novas ideias para investigação e até mesmo auxiliar na redação de artigos científicos. Este suporte pode ser particularmente valioso em Unidades Curriculares que requerem análise extensiva de dados e literatura (Yusuf et al., 2024).

Melhoria das competências de Resolução de Problemas

A capacidade de IA Generativa para modelar e simular cenários complexos também pode ser usada para desenvolver competências de resolução de problemas por parte dos estudantes. Ferramentas baseadas em IA podem oferecer cenários práticos e desafios que incentivam os estudantes a aplicar os seus conhecimentos teóricos em situações reais, promovendo assim uma aprendizagem mais profunda e aplicada à realidade laboral (Farrelly & Baker, 2023).

Estas competências destacam o impacto potencialmente revolucionário da IA Generativa no ensino superior. No entanto, a implementação destas tecnologias deve ser realizada com algum cuidado, devido às necessidades e preocupações dos estudantes para maximizar seus benefícios enquanto se minimizam os riscos associados, como questões de integridade académica e privacidade dos dados (Farrelly & Baker, 2023; Yusuf et al., 2024).

Desafios da IA Generativa para o Ensino Superior

Embora as potencialidades da IA generativa sejam consideráveis, os desafios associados à sua implementação no ensino superior são igualmente significativos e devem ser abordados com cuidado para evitar consequências negativas.

Preocupações Éticas

A utilização de IA Generativa levanta várias preocupações éticas, incluindo questões de privacidade de dados e o risco de viés algorítmico. Estes problemas são particularmente preocupantes no contexto educativo, onde a imparcialidade e a confidencialidade são cruciais. Modelos de IA podem perpetuar ou até ampliar vieses existentes se não forem devidamente supervisionados e corrigidos. Farrelly e Baker (2023) indicam a necessidade de desenvolver mecanismos robustos para garantir que as aplicações de IA sejam justas e transparentes. As preocupações éticas são profundas, especialmente no que diz respeito à privacidade dos dados e ao viés algorítmico. Existe também uma preocupação cultural significativa relacionada à desumanização do ensino, onde a interação direta entre professores e estudantes pode ser minimizada (Reiss, 2021; Zaman, 2023).

Integridade Académica

Outro desafio significativo é a ameaça à integridade académica. A capacidade da IA Generativa de produzir trabalhos escritos e outros tipos de conteúdo pode facilitar práticas de desonestidade académica, como o plágio. Instituições de ensino superior estão cada vez mais preocupadas com a dificuldade de distinguir entre trabalhos autênticos e aqueles gerados por IA, o que pode comprometer a avaliação justa do desempenho estudantil (Farrelly & Baker, 2023). Sendo difícil também distinguir a capacidade que os estudantes têm para ter um olhar crítico sobre o conteúdo oferecido pelas ferramentas de IA.

Complexidades Técnicas

A adoção da IA Generativa requer infraestrutura tecnológica avançada e capacidades de dados robustos. Muitas instituições podem enfrentar limitações de recursos, o que dificulta a implementação de soluções de IA de ponta. Além disso, a manutenção e atualização dessas tecnologias exigem investimentos contínuos e habilidades especializadas, representando um desafio operacional e financeiro significativo para as universidades (Farrelly & Baker, 2023).

Capacitação Docente

Para que a IA Generativa seja efetivamente integrada no ensino superior, é essencial que os docentes estejam devidamente preparados para utilizar essas ferramentas. Isso implica um processo de capacitação e desenvolvimento profissional contínuo. Muitos docentes podem sentir-se desafiados pela rápida mudança tecnológica, necessitando de apoio para adaptarem as suas metodologias de

ensino e avaliação (Yusuf et al., 2024). O que é necessário criar um plano bem estruturado de capacitação de docentes a nível pedagógico, tecnológico e a nível de avaliação, pelo facto da avaliação exigir ser diferente dos moldes tradicionais que parecem ser utilizados pela maioria dos docentes aos dias de hoje.

Limites à Inovação Pedagógica

A inovação pedagógica no ensino superior enfrenta várias limitações que podem comprometer a sua eficácia e adoção generalizada. Estas limitações podem ser categorizadas em estruturais e burocráticas, financeiras e de acessibilidade, e a perda da interação humana.

Limitações Estruturais e Burocráticas

As instituições de ensino superior frequentemente operam dentro de um quadro estrutural rígido e burocrático que pode dificultar a implementação de inovações pedagógicas. A resistência à mudança é um fenómeno bem documentado nas organizações educativas, onde as tradições e os métodos estabelecidos predominam. Este conservadorismo institucional é muitas vezes reforçado por regulamentos e procedimentos que limitam a capacidade de adaptação rápida às novas metodologias e tecnologias educativas (Serdyukov, 2017). Sendo que estas limitações também partem do corpo docente e dos discentes, por a abertura à inovação implicar um maior empenho no processo de aprendizagem para ambos.

Aspetos Financeiros e de Acessibilidade

A inovação pedagógica também é frequentemente limitada por questões financeiras. A adoção de novas tecnologias e métodos educativos pode exigir investimentos substanciais em formação de docentes, infraestruturas tecnológicas, aquisição de licenças de aplicativos e desenvolvimento de conteúdo, o que pode ser proibitivo para algumas instituições. Além disso, a acessibilidade é uma preocupação significativa, pois estudantes de *backgrounds socioeconómicos* mais baixos podem não ter acesso a recursos tecnológicos que facilitam métodos de ensino inovadores, como a aprendizagem digital e a utilização de ferramentas de inteligência artificial (Serdyukov, 2017).

Considerações sobre a Perda da Interação Humana

Uma das críticas mais significativas à inovação pedagógica através da tecnologia é a potencial perda da interação humana. A educação é profundamente enraizada em relações interpessoais e em experiências partilhadas, e a tecnologia pode, por vezes, distanciar os participantes do processo educativo. A preocupação com o isolamento crescente dos estudantes e a possível degradação da experiência educativa é uma questão ética que necessita de ser abordada com sensibilidade. A inovação tecnológica deve ser equilibrada com a manutenção de um ambiente de aprendizagem que valorize e promova as interações pessoais entre estudantes e professores (Herodotou et al., 2019).

Estas limitações não só desafiam a implementação eficaz de novas práticas pedagógicas, mas também destacam a necessidade de uma abordagem equilibrada e contextualizada que considere as realidades socioeconômicas, culturais e humanísticas de cada contexto educativo. A inovação pedagógica deve ser, assim, uma fusão de avanço tecnológico e sensibilidade humana, assegurando que a educação continue a ser uma experiência transformadora e inclusiva para todos.

Questões Éticas da IA no Ensino Superior

A integração da IA no ensino superior traz consigo uma série de questões éticas complexas, como já abordado anteriormente e que devem ser cuidadosamente geridas e regulamentadas para assegurar a integridade do processo educativo. Vamos explorar as principais áreas de preocupação: privacidade e segurança de dados, vieses e discriminação em algoritmos de IA, e por fim, a autonomia de docentes e estudantes frente à tecnologia.

Privacidade e Segurança de Dados

A privacidade dos dados é uma das maiores preocupações éticas associadas ao uso da IA no ensino superior. As utilizações de aplicações com IA utilizam dados dos estudantes para personalizar e adaptar às necessidades de cada um, o que levanta questões significativas sobre a segurança e a gestão desses dados por parte das aplicações. A regulação e legislação, como o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (GDPR), oferecem um quadro para a proteção de dados, mas a aplicação prática dessas leis pode ser desafiadora, especialmente com a dificuldade de garantir a verdadeira eliminação dos dados e o direito dos indivíduos de serem informados sobre como os seus dados são utilizados (Williams, 2024).

Viés e Discriminação em Algoritmos de IA

Outro problema ético significativo é o potencial de viés e discriminação em algoritmos de IA. Estes algoritmos são frequentemente treinados com conjuntos de dados que podem não ser representativos de todas as comunidades, conduzindo a resultados que podem perpetuar desigualdades existentes. Este viés pode afetar negativamente minorias e outros grupos sub-representados, resultando numa experiência educativa injusta. É crucial que os docentes e proprietários de aplicações de IA trabalhem juntos para garantir que os algoritmos sejam justos e inclusivos (Quintero Eroud & Bon Vecchio, 2023). O acesso não é de igual forma atribuído a todos, nem os docentes e estudantes têm formação para poder utilizar de forma igual todo o potencial da IA generativa.

Autonomia do Professor e do Estudante Frente à Tecnologia

A autonomia dos professores e estudantes é outra área de preocupação ética. Com a adoção crescente de tecnologias de IA, como chatbots e sistemas de gestão de aprendizagem automatizados, existe o risco de que tanto professo-

res quanto estudantes se sintam controlados por essas tecnologias, em vez de capacitados por elas. Os docentes devem manter o controle pedagógico e não se tornarem excessivamente dependentes de ferramentas de IA, que podem não ser totalmente capazes de replicar a complexidade e a nuance do ensino humano, bem como a verdade acadêmica relativa ao conhecimento científico. Além disso, deve-se incentivar que os estudantes utilizem essas ferramentas de maneira crítica e reflexiva, promovendo uma aprendizagem autêntica e evitando a dependência excessiva de respostas geradas por IA, que podem afetar a integridade acadêmica e a competência de pensamento crítico dos estudantes (Williams, 2024).

Em resumo, enquanto a IA tem o potencial de transformar profundamente o ensino superior, é imperativo abordar as questões éticas com políticas robustas, capacitação adequada e um compromisso contínuo com os valores fundamentais da educação inclusiva.

O Impacto da Inteligência Artificial na Docência: Novas Competências, Desafios e Oportunidades

A IA está a revolucionar diversos setores da sociedade, e a educação não é exceção, como temos visto acima. Esta tecnologia inovadora apresenta um enorme potencial para transformar a forma como os professores ensinam e os estudantes aprendem. No entanto, essa transformação também traz consigo novos desafios e oportunidades que precisam ser considerados pelos docentes.

Novas Competências Requeridas para Docentes

Para aproveitar ao máximo os benefícios da IA na educação, os professores precisarão de desenvolver novas competências. Algumas das proficiências mais importantes incluem:

- **Conhecimento da IA e suas aplicações na educação:** Os professores precisam ter um entendimento básico de como a IA funciona e como esta pode ser utilizada para melhorar a aprendizagem. Isso inclui conhecer as diferentes ferramentas e plataformas de IA disponíveis, bem como seus benefícios e limitações.
- **Competências de design instrucional:** Com a IA, os professores terão mais oportunidades para personalizar a aprendizagem para os seus estudantes. O que exigirá que eles desenvolvam competências de design instrucional, para que possam criar planos de aula eficazes que incorporem ferramentas de IA de forma adequada. Ou a instituição ter a capacidade de ter uma equipa multidisciplinar para auxiliar os docentes na criação desses conteúdos digitais e apelativos.
- **Análise de dados:** A IA gera uma grande quantidade de dados sobre os estudantes e a sua aprendizagem. Os professores precisam ser capazes de analisar esses dados para identificar padrões e tomar decisões informadas sobre como melhorar o processo de ensino, de forma a personalizar a cada estilo de aprendizagem dos estudantes.

- Competências de relações interpessoais: A IA nunca substituirá a interação humana na sala de aula. Portanto, os professores ainda precisam ter fortes competências relacionais de forma a promover um ambiente de aprendizagem positivo e fornecer apoio emocional aos estudantes.

Desafios na utilização de IA no planejamento e desenvolvimento dos Cursos

Apesar do grande potencial da IA, existem alguns desafios que precisam ser considerados ao usá-la no planejamento e na implementação dos cursos:

- Acesso à tecnologia: Nem todas as instituições têm acesso à tecnologia necessária para implementar ferramentas de IA. O que pode criar uma disparidade entre as instituições de ensino que têm maior disponibilidade financeira e as que não têm essa disponibilidade para usar a IA no processo de melhoria da aprendizagem.
- Desenvolvimento profissional: Os professores precisam de capacitação e desenvolvimento profissional para aprender como usar ferramentas de IA de forma eficaz. Isso pode ser um desafio para algumas instituições, por falta de recursos financeiros e humanos para levar a cabo essa formação.
- Ética: O uso da IA na educação levanta questões éticas importantes, como privacidade, viés e equidade. Os professores precisam estar cientes dessas questões e tomar medidas para mitigar os riscos potenciais.
- Resistência à mudança: A maior parte dos professores podem ser resistentes à ideia de usar IA na sala de aula. É importante abordar essas preocupações de forma honesta e aberta, e ajudar os professores a reconhecer os benefícios e desvantagens da IA. Só assim os professores terão um conhecimento adequado para adaptar o seu processo de ensino a uma realidade com utilização de IA nas ou para as aulas.

Oportunidades de Desenvolvimento Profissional

Existem muitas oportunidades de desenvolvimento profissional disponíveis para ajudar os professores a desenvolver as novas competências necessárias para usar a IA na educação. Algumas dessas oportunidades incluem:

- Cursos online: Existem vários cursos online disponíveis que ensinam aos professores os fundamentos da IA e como usá-la em contexto de sala de aula.
- Workshops: Workshops presenciais podem ser uma ótima maneira de aprender sobre a IA com outros professores e especialistas.
- Conferências: As conferências sobre educação são uma ótima oportunidade para aprender sobre as últimas pesquisas e práticas na área de IA e educação.
- Comunidades de prática online: Existem várias comunidades online onde os professores podem conectar-se com outros professores que usam IA nas suas salas de aula ou mesmo que exploram pedagogias com recurso a ferramentas de IA.

A IA tem o potencial de transformar a educação para melhor. No entanto, para que isso aconteça, os professores precisam de estar preparados e reconhecer as suas potencialidades para usar a tecnologia de forma eficaz. As Instituições de Ensino Superior necessitam de investir no desenvolvimento profissional dos professores para ajudá-los a desenvolver as novas competências necessárias.

Conclusão

Este artigo pretende ser uma reflexão de diversas facetas da inovação pedagógica no ensino superior através da utilização da IA Generativa, destacando tanto as suas potencialidades quanto os desafios e limitações éticas associadas.

A IA Generativa promete revolucionar o ensino superior, oferecendo personalização da aprendizagem, suporte à investigação, e melhorias nas competências de resolução de problemas. Estas tecnologias têm o potencial de criar ambientes de aprendizagem mais eficientes e motivadores para os estudantes, adaptando-se às suas necessidades individuais (Farrelly & Baker, 2023; McDonald et al., 2024; Yusuf et al., 2024).

Contudo, a implementação da IA no ensino superior não está isenta de desafios. Questões como privacidade e segurança de dados, vieses em algoritmos, os direitos de autoria e a perda da interação humana são preocupações éticas significativas que exigem uma atenção redobrada (Reiss, 2021; Williams, 2024). Ademais, as limitações estruturais e burocráticas, os aspetos financeiros e de acessibilidade, e a necessidade de novas competências para docentes formam barreiras significativas que podem estagnar a inovação pedagógica (Herodotou et al., 2019; Reiss, 2021; Serdyukov, 2017).

Para os docentes, a era da IA no ensino superior requer uma adaptação contínua e o desenvolvimento de novas competências pedagógicas e tecnológicas. Enquanto enfrentam desafios no planeamento e no desenvolvimento de cursos, surgem oportunidades significativas de desenvolvimento profissional pelo envolvimento com as novas tecnologias (Al Harthy & Al Hasani, 2024).

Portanto, enquanto a IA Generativa oferece possibilidades transformadoras para o ensino superior, a sua integração bem-sucedida depende de um equilíbrio cuidadoso entre inovação tecnológica e considerações éticas, pedagógicas e humanísticas. Políticas robustas, investimentos em infraestrutura tecnológica, e a formação contínua de docentes e estudantes serão cruciais para aproveitar as vantagens da IA, respeitando os princípios éticos fundamentais e promovendo uma educação equitativa e inclusiva.

Referências bibliográficas

Al Harthy, K., & Al Hasani, S. (2024). Strategies and Considerations of Implementing AI in Higher Education. In N. H. Al Harrasi & M. Salah El Din (Eds.), *Utilizing AI for Assessment, Grading, and Feedback in Higher Education* (pp. 253–273). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2145-4.CH011>

- Cardona, M. A., Rodríguez, R. J., & Ishmael, K. (2023). Artificial Intelligence and the Future of Teaching and Learning Insights and Recommendations. <https://tech.ed.gov>
- Farrelly, T., & Baker, N. (2023). Generative Artificial Intelligence: Implications and Considerations for Higher Education Practice. *Education Sciences*, 13(1109). <https://doi.org/10.3390/educsci13111109>
- Goodfellow, I., Pouget-Abadie, J., Mirza, M., Xu, B., Warde-Farley, D., Ozair, S., ... & Bengio, Y. (2014). Generative adversarial nets. *Advances in neural information processing systems*, 27.
- Gubareva, R., & Lopes, R. P. (2020). Virtual assistants for learning: A systematic literature review. *CSEDU 2020 - Proceedings of the 12th International Conference on Computer Supported Education*, 1, 97–103. <https://doi.org/10.5220/0009417600970103>
- Herodotou, C., Sharples, M., Gaved, M., Kukulska-Hulme, A., Rienties, B., Scanlon, E., & Whitelock, D. (2019). Innovative Pedagogies of the Future: An Evidence-Based Selection. *Frontiers in Education*, 4(113), 1–14. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00113>
- Hu, X., K. Shubeck and J. Sabatini (2023), “Artificial Intelligence-enabled adaptive assessments with Intelligent Tutors”, in Foster, N. and M. Piacentini (eds.), *Innovating Assessments to Measure and Support Complex Skills*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/22731ca8-en>.
- McDonald, N., Johri, A., Ali, A., & Hingle, A. (2024, January 12). Generative Artificial Intelligence in Higher Education: Evidence from an Analysis of Institutional Policies and Guidelines. *Arxiv*. <http://arxiv.org/abs/2402.01659>
- Quintero Eroud, A. de A., & Bon Vecchio, F. (2023). DISCRIMINAÇÃO EM ALGORITMOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A LGPD. I *Revista Jurídica* (0103-3506) | EBSCOhost. *Revista Jurídica*, 2(74). <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A12%3A16754060/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A164696034&crl=c>
- Reiss, M. J. (2021). The use of AI in education: Practicalities and ethical considerations. *London Review of Education*, 19(1), 1–14. <https://doi.org/10.14324/LRE.19.1.05>
- Serdyukov, P. (2017). Innovation in education: what works, what doesn't, and what to do about it? *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 10(1), 4–33. <https://doi.org/10.1108/JRIT-10-2016-0007>
- Smith, L., & Jones, M. (2020). “Enhancing Pedagogical Effectiveness Through Generative AI”. *Journal of Educational Technology*.
- Williams, R. T. (2024). The ethical implications of using generative chatbots in higher education. *Frontiers in Education*, 8, 1–8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1331607>

- Yusuf, A., Pervin, N., & Román-González, M. (2024). Generative AI and the future of higher education: a threat to academic integrity or reformation? Evidence from multicultural perspectives. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(21), 1–29. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00453-6>
- Zaman, B. U. (2023). Transforming Education Through AI, Benefits, Risks, and Ethical Considerations. <https://doi.org/10.36227/techrxiv.24231583.v1>
- Zhen, H., & Yahaya, W. A. J. W. (2024). Use of Generative AI Tools to Facilitate Personalized Learning in the Flipped Classroom. *Advances in Educational Technologies and Instructional Design*, 327–349. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1351-0.ch016>

Nem escola sem pão, nem educação sem ação

Margarida Afonso 1, 2, 3, 4, Helena Margarida Tomás 1, 2, 3, 4, Paula Péres 1, 2, Cecília Matos 5, Cristina Lopes 5, Íris Pais 5, Teresa Martins 6, Ana Alves 5, Joana Roxo 6, Celeste Rosa 3

1Instituto Politécnico de Castelo Branco, IPCB; 2Clube UNESCO Ciência, Tradição e Cultura, CTeC; 3Centro de Investigação do ISCE, CI-ISCE; 4Age.Comm - Unidade de Investigação; 5Agrupamento de Escolas Afonso de Paiva de Castelo Branco; 6Lar de São Tomás de Salgueiro do Campo

RESUMO

Apresenta-se um conjunto de atividades que integram um projeto mais amplo que está a ser desenvolvido pelo Clube UNESCO Ciência, Tradição e Cultura do Instituto Politécnico de Castelo Branco (CTeC-IPCB) em parceria com o Agrupamento de Escolas Afonso de Paiva (AEAP) de Castelo Branco; Lar de São Tomás de Salgueiro do Campo (LST); Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo (ISCE) de Odivelas.

As atividades, desenvolvidas desde 2022/2023, tiveram como principais finalidades o desenvolvimento de conhecimentos científicos, artísticos e culturais e a partilha de experiências e saberes.

Em termos metodológicos seguiu-se uma metodologia de natureza interpretativa e qualitativa. Os destinatários são alunos do 1.º ciclo do ensino básico (CEB) e idosos institucionalizados. A propósito do pão explora-se um conjunto de tradições, atitudes e valores, de conhecimentos científicos e pontes com a dimensão artística. Os conceitos científicos e artísticos são desenvolvidos de forma interdisciplinar através de metodologias diversificadas. Como instrumentos de recolha de dados recorre-se prioritariamente aos registos das atividades implementadas e a conversas formais e informais com os participantes e a equipa responsável do projeto.

Os resultados revelam que as tradições ligadas à confeção do pão são um importante património que as escolas e as instituições de terceira idade devem aproveitar.

INTRODUÇÃO

O projeto “Nem escola sem pão, nem educação sem ação” é um projeto coordenado pelo CTeC-IPCB que está a ser desenvolvido, desde o ano letivo de 2022/2023, por esse Clube em parceria com o AEAP de Castelo Branco, o LST de Salgueiro do Campo e o ISCE de Odivelas. Os destinatários do projeto são crianças de jardim de infância, alunos do 1.º ciclo do ensino básico (CEB) e idosos.

Comprometido com os quatro pilares da educação, enunciados por Jacques Delors (2012) - aprender a conhecer (adquirir instrumentos de compreensão), aprender a fazer (poder agir sobre o meio envolvente), aprender a viver juntos (cooperar com os outros nas diversas atividades humanas), aprender a ser (conceito principal que integra todos os anteriores) -, e com a ideia central da UNES-

CO de aprendizagem ao longo da vida, o projeto desenvolve-se a partir de dois aspetos centrais: (1) Pesquisar e aprender; (2) Refletir, conversar e agir; com vista a alcançar-se um mundo melhor, mais sustentável - o que se designou "Ideias para melhorar o mundo... a propósito do pão". Pretende-se, assim, que à volta da temática do pão, os participantes: (1) explorem (i) tradições, (ii) atitudes e valores, (iii) conhecimentos e competências científicos; (2) estabeleçam pontes com a dimensão artística. Em suma, levar as crianças a aprenderem e os idosos a recordarem como antigamente se fazia o pão, percorrendo o caminho desde a sementeira do cereal até ao pão na mesa, com o propósito de passar do "que aprender" para o "porquê e como aprender".

Como conhecimentos científicos centrais ao projeto destacam-se os ligados aos cereais, nomeadamente, e a título de exemplo, conhecimentos sobre: a sementeira, as sementes, as transformações que ocorrem desde o grão ao pão, passando pela obtenção da farinha. Já no âmbito da educação artística abordam-se, entre outros, o conhecimento de materiais, de técnicas/meios de expressão, e de elementos da linguagem visual. Relativamente às atitudes e valores salienta-se o respeito pelos mais velhos, pela nossa cultura, pelas nossas tradições, pela natureza, procurando-se contribuir para o atingir de metas do desenvolvimento sustentável. Deste modo, para a consubstanciação das atividades e dos objetivos, serão promovidas atividades intergeracionais em que a valorização dos saberes dos mais velhos vai fazer parte integrante desses momentos. Acredita-se e defende-se que as atividades intergeracionais interligam o passado e o presente e permitem a aprendizagem através das gerações.

Neste artigo apresentam-se, de forma sucinta, algumas das atividades desenvolvidas com alunos do 1.º CEB e idosos nos dois primeiros anos do projeto.

O PÃO E AS SUAS TRADIÇÕES

Portugal é um país rico em tradições e o pão e os fornos comunitários fazem parte dessas tradições. O pão, de trigo, de milho, de centeio ou de outro cereal, era o sustento das famílias, não podendo faltar "nem na mesa do rico nem na mão do pobre". Por isso, era necessário cozê-lo, muitas vezes, se não sempre, em fornos comunitários.

As tradições ligadas ao pão são muitas e, também, muito diversas; elas variam de região para região, de comunidade para comunidade, reflexo da importância deste alimento no dia a dia dos portugueses. Ainda hoje, em algumas comunidades locais, é habitual algumas famílias amassarem e cozerem o pão em casa, seguindo receitas ancestrais e técnicas tradicionais passadas de geração em geração.

A Associação Portuguesa de Nutrição (2018) distingue pão tradicional de pão artesanal, definindo o primeiro como aquele "cujos ingredientes, processos de fabrico e receita se mantêm comprovadamente inalterados há, pelo menos, 30 anos", e o segundo como o pão "obtido segundo a atividade artesanal regulamentada" pela legislação em vigor.

Para a UNESCO (2002, p.1), a cultura “(...) abrange, além das artes e das letras, os modos de vida, as formas de viver em comunidade, os sistemas de valores, as tradições e as crenças”. O pão constitui um importante património material e cultural revelador da identidade nacional. Prova disso são: o seu uso em vários pratos da cozinha tradicional portuguesa (ensopados, açordas, migas e gaspachos); as orações/ditos proferidos antes de se por a massa do pão a levedar (“Deus te acrescente e que dê para muita gente”; “Deus te acrescente e te livre da má gente”); o seu uso em cerimónias religiosas como símbolo de partilha e de comunhão (hóstia); a presença de alguns pães característicos em festas e romarias (pão de festa, um pão doce e aromatizado); a tradição do “Pão por Deus” celebrada no Dia de Todos os Santos; mas também algumas superstições (dá azar colocar o pão na mesa com o ‘lar’ para cima; deixar na mesa um pedaço de pão cortado com os dentes).

Sendo o pão património da humanidade, é fundamental que as tradições, os conhecimentos e os processos a ele ligados devam ser partilhados por todos! E a escola e as instituições da terceira idade, ao incluírem essas tradições e esses costumes nas suas atividades, podem tornar-se espaços de aprendizagem e de rememoração muito relevantes para a valorização da cultura e da identidade. Acresce que numa altura em que a diversidade cultural nas salas de aula das nossas escolas é uma realidade, a exploração destas tradições poder ainda contribuir para que as crianças aprendam a aceitar e a valorizar as diferenças culturais, fatores essenciais para uma convivência pacífica.

METODOLOGIA

Em termos metodológicos, seguiu-se uma metodologia de natureza interpretativa e qualitativa (Amado, 2017; Bogdan & Biklen, 1994).

Os participantes das atividades que aqui se enumeram foram 58 alunos dos quatro anos de escolaridade do 1.º CEB, e 15 idosas, institucionalizadas, com idades compreendidas entre os 76 e os 97 anos e cuja participação foi voluntária.

Participaram três escolas do 1.º CEB, duas do meio urbano e uma do meio rural. A escola do meio rural desenvolve atividades conjuntas quer com o LST, uma estrutura residencial, privada, para pessoas idosas, quer com a Associação de Apoio Social de Freixial do Campo, uma instituição privada de solidariedade social, que se constituiu como uma valiosa colaboradora do projeto no decorrer do segundo ano. Desta instituição colaboraram 12 idosos, 10 do sexo feminino e dois do sexo masculino. O projeto contou ainda, neste período, com a colaboração de uma turma do Curso Técnico Superior Profissional em Recreação Educativa para Crianças (CTeSP-REC) da Escola Superior de Educação do IPCB (ESE-IPCB).

Os conceitos e as competências científicos e artísticos, as atitudes e os valores foram explorados e desenvolvidos, de forma interdisciplinar, através de estratégias diversificadas, recorrendo-se a atividades de campo, atividades práticas experimentais, atividades práticas de expressão artística/plástica, jogos de equipa, exploração de textos e imagens, visionamento de filmes, visitas de estudo e diálogos intergeracionais.

As atividades com os alunos foram desenvolvidas de forma abrangente e interdisciplinar, e envolveram, nalguns casos, outras componentes do currículo, em particular o português e a matemática, o que potenciou a construção das novas aprendizagens. As atividades desenvolvidas com as idosas, predominantemente práticas, procuraram também ativá-las cognitivamente promovendo momentos de rememoração.

Os materiais e os recursos educativos foram concebidos e construídos pela equipa do CTec-IPCB, sendo que a sua elaboração foi precedida de recolha de informação através de pesquisa bibliográfica e de administração de entrevistas semiestruturadas a idosas que viveram, no concelho de Castelo Branco, a realidade do ciclo do pão, incluindo a sua confeção e cozedura em fornos tradicionais, alguns deles comunitários. Estes recursos foram implementados pelos parceiros do projeto, nos seus espaços de intervenção, num clima permanente de diálogo e de cooperação.

A avaliação do trabalho desenvolvido ao longo dos dois primeiros anos do projeto e a sua adequação aos interesses e ao desenvolvimento global harmonioso dos alunos e das idosas foram realizadas com base na análise dos dados recolhidos através de: registos (escritos, gráficos/plásticos, fotográficos e em vídeo) das atividades implementadas, que no caso dos alunos foram organizados em dossiês individuais e no caso das idosas no que apelidaram de “baú do pão”; notas de campo; conversas formais e informais com alunos, idosas, professoras, animadoras socioculturais, diretora técnica e outros profissionais que acompanharam os destinatários diretos; reuniões parcelares da equipa responsável do projeto. Foi também aplicado um pré-teste aos alunos no início do projeto, antes da implementação da primeira atividade, e será aplicado um pós-teste no final do ano letivo de 2024/2025, data prevista para o seu término.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS COM OS ALUNOS

No conjunto de atividades desenvolvidas com os alunos procurou-se por em prática cinco princípios gerais básicos, nomeadamente que: (1) estimulassem a curiosidade, levando os alunos a questionarem-se e a procurarem respostas, realizando pesquisas, observações rigorosas e elaborando registos diversos, detalhados e completos; (2) proporcionassem a experimentação direta, sempre que possível permitindo aos alunos a utilização de instrumentos de apoio e a manipulação de materiais e objetos; (3) englobassem atividades práticas experimentais, com controlo de variáveis, promotoras da valorização do rigor, da obtenção de dados comparáveis e confiáveis e de respostas mais válidas às problemáticas levantadas; (4) possibilitassem o desenvolvimento integrado e complementar de conhecimentos e de competências científicas e artísticas e de atitudes e de valores; (5) contextualizassem o conhecimento e adaptassem os conteúdos ao contexto regional e cultural dos alunos, não esquecendo o seu alargamento a outros contextos, principalmente no caso da escola rural com um número muito elevado de alunos de diferentes países/culturas.

Alguns exemplos...

Com a atividade “Como é que a semente vira farinha e chega a pão?”, despoletada a partir da observação de um conjunto de fotografias antigas (Figura 1), integradas no recurso “Da terra à moagem, o trabalho que o pão dava” elaborado pelo CTeC-IPCB, os alunos das duas turmas da escola do meio urbano ficaram a conhecer, globalmente, os processos de transformação desde a semente à obtenção da farinha e, posteriormente, ao pão. A pesquisa e o diálogo que se seguiram permitiu-lhes fazer a comparação da moagem, da amassadura e do cozimento da massa do pão, tradicional e industrial.

Figura 1 – Exemplos de fotografias apresentadas para discussão (Fonte: Mansinho e Azevedo, 2012)



Durante as atividades práticas, algumas experimentais, os alunos desenvolveram competências científicas quando: pesquisaram, fizeram previsões, experimentaram, recolheram e registaram dados, tiraram conclusões. Simultaneamente, as mesmas também lhes permitiram desenvolver conhecimentos sobre: como proceder à sementeira de diferentes cereais; a diversidade de sementes e de farinhas; a importância de alguns ingredientes e condições para a obtenção de um bom pão tradicional (Figura 2).

Figura 2 - Da sementeira à planta do cereal, à semente, à farinha e ao pão



Como exemplo da integração de saberes, nomeadamente das componentes curriculares de matemática e de artes visuais, e tendo em conta a reutilização de materiais, referem-se as atividades em que os alunos: (1) deram uma nova vida a caixas de cereais, ao desenharem e pintarem nelas uma espiga que lhes permitiu associar um algarismo ao número de grãos representados por caricas; (2)

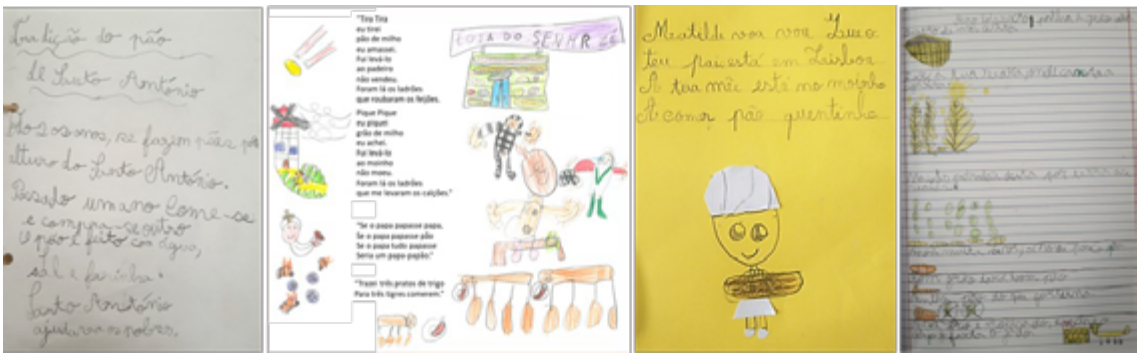
reaproveitaram cartolinas de tons escuros - verde e azul - para pintarem espigas utilizando giz, aprendendo uma nova técnica artística e desenvolvendo a sua sensibilidade estética (Figura 3).

Figura 3 - Trabalhos à volta da espiga



Os alunos foram também desafiados a pesquisarem, em colaboração com as suas famílias, tradições, adivinhas, charadas e trava-línguas. Na sala de aula esses saberes foram interpretados, organizados e, na sua maioria, ilustrados, apelando à sua criatividade (Figura 4). Os diálogos promovidos contribuíram ainda para a consciencialização dos alunos sobre a diversidade desses saberes e a necessidade de os preservarem.

Figura 4 - Tradições, trava-línguas, adivinhas e charadas



A leitura de contos tradicionais, relacionadas com a temática, foram interpretados e representados visualmente por meio de desenhos, contribuindo para o desenvolvimento da expressão gráfica (Figura 5).

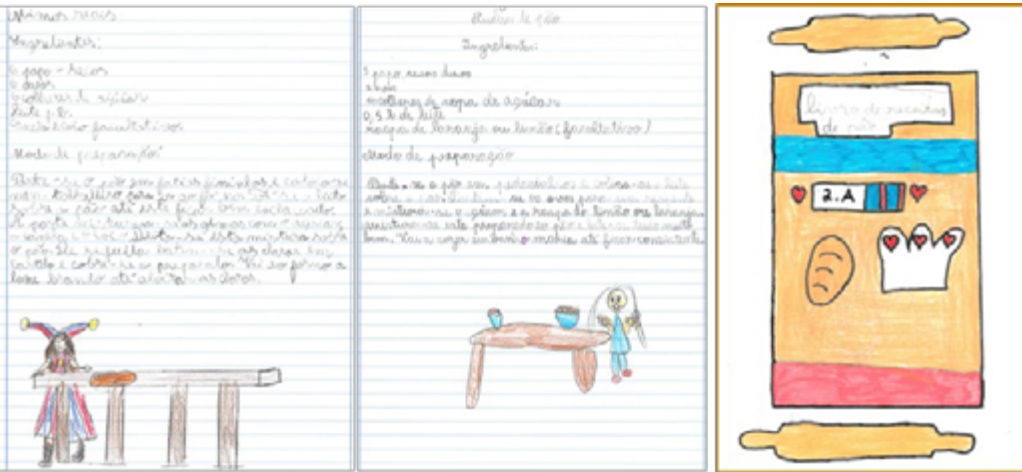
Figura 5 - Conto “Grão de bico”



A questão “Como posso aproveitar o pão que sobra?” deu o mote para que os alunos se envolvessem na recolha de receitas, de doces e de salgados, que

tivessem como objetivo o aproveitamento de pão seco. Esta atividade, que contou também com a colaboração dos familiares dos alunos, permitiu, através da realização de debates, alertar para o problema do desperdício alimentar, sensibilizá-los sobre os seus impactes sociais, mas também ambientais e económicos, e para a necessidade de todos os cidadãos contribuírem para a sua redução e para a sustentabilidade do Planeta. Após recolha das receitas - mimos reais, ‘bombocado’ de pão duro, açorda de bacalhau, migas... -, estas foram compiladas no “Livro de receitas de pão” cuja capa foi eleita por votação de entre todos os desenhos individuais elaborados com esse propósito (Figura 6).

Figura 6 - Receitas e Capa do “Livro de receitas do pão”



Foram também confeccionadas receitas variadas, seguidas de degustação e de convívio entre todos os participantes (Figura 7).

Figura 7 - Preparação de receitas de aproveitamento de pão



Na escola do meio rural ao longo dos dois anos do projeto, o pão também serviu de massa aglutinadora em diversas atividades letivas. Os alunos pesquisaram sobre: a importância do pão na sua região e na sua família; a importância deste alimento na sabedoria popular (Figura 8); e ilustraram e mimaram provérbios populares (Figura 9).

Figura 8 - Organização da pesquisa

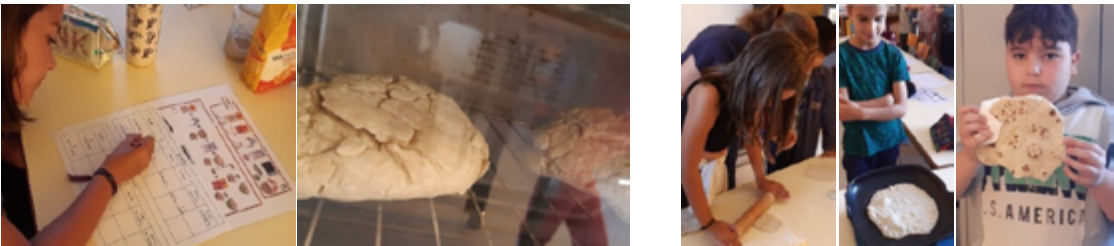


Figura 9 - No S. João a sardinha pinga no pão



Realizaram também várias atividades práticas experimentais. Com a atividade “O fermento é mesmo importante para a confeção do pão tradicional?”, após compreenderem o papel do fermento (Figura 10), o convite à mãe de um dos alunos permitiu a partilha de experiências e de conhecimentos sobre tradições de outros países ligadas ao pão. Os alunos tiveram ainda a oportunidade de prepararem pão árabe (Figura 11), também conhecido como pão Sírio ou pão Pita, e de compararem um pão tradicional de duas diferentes culturas - portuguesa e árabe. A avaliação espontânea dos alunos foi muito positiva, como revela a frase que os mesmos elaboraram: “Onde há pão, todos são mais felizes, com toda a razão!”.

Figura 10 - O papel do fermento na confeção do pão **Figura 11 - Confeção e prova do pão árabe**



Com a proximidade do Natal, na atividade “O pão na árvore de Natal? Vamos fazer enfeites”, os alunos deram espaço à sua criatividade ao moldarem em massa de pão (sem fermento) e pintarem enfeites de Natal (Figura 12), com o propósito de poderem embelezar a árvore de Natal da Associação de Apoio Social que colaborou com a turma, confeccionando sacos do pão (Figura 13).

Figura 12 - Enfeites de Natal



Figura 13 - Sacos do pão



COM AS IDOSAS - No caso do trabalho com as idosas procurou-se envolvê-las em atividades não esporádicas, ligadas positivamente à sua história de vida, contextualizando e vinculando novos conhecimentos aos seus conhecimentos e experiências anteriores. Atividades essas que foram intencionalmente planeadas de forma a terem continuidade, a proporcionarem um genuíno envolvimento das idosas e a contribuírem para a manutenção das suas capacidades cognitivas, motoras e socioafetivas. Destas atividades resultou um conjunto diversificado de produtos (Figura 14).

Figura 14 - Produtos finais

Alguns exemplos...

Resultante dos muitos diálogos com e entre as idosas no decorrer do primeiro ano do projeto, e de forma a fechar-se o ciclo “Da semente na terra ao pão na mesa”, as idosas foram incentivadas a escreverem um livro coletivo que intitularam de “O ciclo do pão”. Os diálogos constituíram-se como um efetivo trabalho de reminiscência, permitindo-lhes reativarem episódios do seu passado pessoal, relembrem conhecimentos e vivências ligados às tradições do pão e gerirem as diferenças encontradas entre as várias localidades de origem, ou seja, a sua diversidade cultural. O livro, além das várias etapas da confeção do pão, reúne uma coletânea dos ditos/provérbios/orações que as idosas foram recordando, o que contribuiu para as ajudar a manter a sua própria identidade e aumentar a sua autoestima.

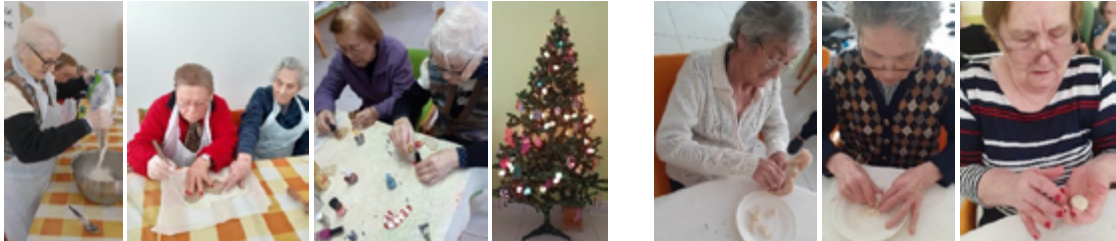
Com o propósito de ser guardado o pão feito pelas crianças e de estas valorizarem os tempos idos em que a reutilização era prática corrente, as idosas confeccionaram bolsas de pano, os “sacos do pão”, recordando as suas práticas de antigamente (Figura 15). Inicialmente, pretendia-se que fossem as crianças da escola do meio urbano, com menos contacto com pessoas idosas externas ao seu meio familiar, a personalizá-las com desenhos relativos ao ciclo do pão; contudo, dificuldades logísticas levaram a que fossem as próprias idosas a embelezarem as bolsas.

Figura 15 - É preciso guardar o pão! - Vamos fazer um saco do pão!

Com as atividades “O pão na árvore de Natal? Vamos fazer enfeites” (Figura 16) e “Vamos fazer borrachas... com miolo de pão” (Figura 17) pretendeu-se dar a conhecer às idosas outras finalidades para a massa e para o miolo do pão. Além das novas aprendizagens, estas atividades contribuíram também para a sua estimulação cognitiva e sensorial, e para a manutenção da sua motricidade.

Figura 16 - Enfeites de Natal de massa de pão.

Figura 17 - Borrachas de miolo de pão.



A atividade “Os cereais do pão... vamos fazer um painel” permitiu às idosas utilizarem as sementes como pontos, aprendendo a técnica do “pontilhismo”/ colagem e, simultaneamente, desenvolverem a sua criatividade na elaboração de uma composição harmoniosa resultante da sensibilidade e da expressividade das participantes (Figura 18). Por sua vez, na atividade “Vamos fazer um cata-vento...com as sacas da farinha!”, as idosas envolveram-se na construção de um brinquedo do seu tempo de criança, muitas vezes construído com ‘folhas’ e caules da planta do milho, reutilizando sacas de farinha cedidas por uma padaria da aldeia. Foi também uma construção coletiva que desencadeou diálogos e recordações muito interessantes (Figura 19).

Figura 18 - Painel de cereais.

Figura 19 - Cataventos de sacos de farinha.



ENCONTRO ENTRE GERAÇÕES

Estes encontros intergeracionais tiveram como principais objetivos: (1) valorizar os saberes dos mais velhos; (2) valorizar a partilha de saberes, aproximando diferentes gerações; (3) promover uma maior consciência sobre a importância do pão na alimentação; (4) estimular a aquisição e melhor compreensão de conhecimentos científicos e artísticos.

Alguns exemplos...

Uma das atividades que proporcionou o encontro efetivo de gerações juntou alunos do 1.º CEB e estudantes do CTeSP-REC. A história criada e dramatizada

pelos estudantes permitiu dar a conhecer, às turmas da escola do meio urbano, os instrumentos utilizados tradicionalmente aquando da cozedura do pão nos fornos comunitários - pá, pau, rodo, vassouro - e serviu de motivação para as atividades práticas e experimentais que se seguiram. No seu todo a atividade decorreu com elevado envolvimento quer dos alunos mais novos, quer dos mais velhos; para os estudantes do CTeSP-REC a atividade também contribuiu para que se possam vir a constituir como bons disseminadores da cultura e das tradições portuguesas (Figura 20).

Figura 20 - *Dramatização da história e atividade a propósito do vassouro.*



Uma das atividades que juntou idosas e estudantes da licenciatura em Educação Básica da ESE-IPCB, e em que os saberes dos mais velhos estiveram em destaque, foi a atividade “Vamos fazer, aprender, conversar ... com as ‘nossas’ avós!” que decorreu a propósito da Comemoração do Dia Mundial do Pão/Dia Mundial da Alimentação. Nesse dia, as idosas deslocaram-se à ESE-IPCB para partilharem com os futuros professores/ educadores como faziam o pão, demonstrando as diferentes etapas da sua confeção, desde a mistura dos ingredientes, o amassar, o descansar, o tender e o cozer. No decorrer da atividade houve também oportunidade para os estudantes partilharem com as idosas as tradições das suas regiões (Figura 21).

Figura 21 - *Comemoração do Dia Mundial do Pão*



DIVULGAÇÃO DO PROJETO

A divulgação das atividades do projeto foi sendo feita de forma regular pelas instituições parceiras, nomeadamente através da página web e da newsletter do AEAP e do IPCB, e na rede facebook do LST, do CTeC-IPCB, do IPCB e de membros da equipa, e também pelo Jornal Reconquista.

Foi também organizada uma exposição de materiais elaborados no âmbito do projeto, que esteve patente durante uma semana na Biblioteca Municipal de Castelo Branco, e que se constituiu como o culminar dos dois anos do projeto (Figura 22).

Figura 22 – Exposição “Nem escola sem pão, nem educação sem ação”.



Para além da divulgação do trabalho desenvolvido pelo CTeC-IPCB e pelas entidades parceiras, a mesma teve também como objetivo a sensibilização dos visitantes para a importância da ciência, da expressão artística e da preservação das tradições e da cultura portuguesas, em particular as ligadas ao pão.

Durante a exposição teve ainda lugar um encontro intergeracional que juntou as três gerações que participaram/colaboraram no projeto - crianças do 1.º CEB, alunos da ESE-IPCB e idosas do LST (Figura 23). As idosas explicaram às crianças e aos jovens adultos como se fazia antigamente o pão e partilharam a sua “sabedoria popular”, respondendo às questões que foram colocadas. Também as crianças e os jovens adultos tiveram oportunidade de relatar aos mais velhos o que, a propósito do pão e das suas tradições, aprenderam ao longo dos dois anos do projeto. Foram momentos que proporcionaram um genuíno envolvimento de todos e partilhas mútuas, uma real interligação de instituições, saberes e pessoas (gerações/competências distintas). No final as idosas manifestaram o seu contentamento ao perceberem como a Escola valoriza, efetivamente, os seus saberes e as suas vivências.

CONCLUSÃO

A diversidade de tradições ligadas ao pão em Portugal, desde a sua produção tradicional, passando, entre outras, pelos provérbios, ditos populares, celebrações festivas e religiosas, é reveladora da importância secular deste alimento na vida social, cultural e religiosa dos portugueses. E sendo o pão um testemunho

da herança cultural do país, é fundamental contribuir para que os seus saberes não se percam e possam continuar a ser redescobertos, usufruídos e preservados, transmitindo-os de geração em geração.

Os resultados revelam que as tradições ligadas à confeção do pão, são uma excelente oportunidade para: promover aprendizagens científicas e artísticas, práticas e contextualizadas; estabelecer pontes com as áreas artísticas e outras componentes curriculares; e estimular a curiosidade e o pensamento crítico. No caso das pessoas idosas, os resultados evidenciam que a abordagem das tradições permite a aquisição de novos conhecimentos e a reativação de episódios do passado; os idosos relembram conhecimentos e vivências ligados ao pão, o que contribui para o estímulo cognitivo, a preservação da sua identidade e para o aumento do seu bem-estar e da sua autoestima.

A motivação, o empenho e o envolvimento das instituições parceiras na exploração das tradições portuguesas ligadas ao pão levou-as a manifestarem o seu interesse em dar continuidade ao projeto.

Em jeito de síntese, pode-se afirmar que o balanço geral dos dois primeiros anos do projeto é bastante positivo. Os resultados sugerem que as tradições portuguesas são um importante património que as escolas e as instituições de terceira idade podem e devem aproveitar. Acresce a sua mais valia no estreitar da colaboração entre a escola e as famílias. Espera-se que os resultados possam vir perdurar para além do projeto.

Como nota final, no ano letivo de 2024/25 espera-se dar continuidade ao projeto com todos os envolvidos e divulgar outras atividades envolvendo o Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo e outros colaboradores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amado, J. (2017). Manual de investigação qualitativa em educação (3.^a ed.). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Associação Portuguesa de Nutrição (2018). Melhor grão, melhor pão: uma análise nutricional sobre o pão. E-book n.º 47. APN.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). Investigação qualitativa em educação. Uma introdução à teoria e aos métodos. Porto Editora.
- Delors, J. (org.) (2012). Educação um tesouro a descobrir – Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI (7.^a edição). Cortez.
- Mansinho, M. I. A., & Azevedo, L. (2012). O ciclo do pão - da semente à moagem, Fotografias de Antonio Cezar d' Abrunhoza. Grémio de Letras e Artes e Câmara Municipal de Castelo Branco.
- UNESCO (2002). Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

A relevância dos *Contos Tradicionaes do Povo Português* na formação de professores/educadores

Anabela B. Freitas
IPLUSO

Resumo

No ano em que se comemora o centenário do falecimento de Teófilo Braga, cremos ser justo salientar o seu contributo pioneiro em relação à recolha e ao estudo da literatura oral.

São nossos objetivos: 1. Salientar a importância da genuinidade dos *Contos Tradicionaes do Povo Português*, não só pela forma como foram recolhidos e fixados, mas também pela diversidade das regiões que cobrem. 2. Destacar a clarividência das suas críticas, contextualizando-o no movimento finessesecular de valorização do imaginário do nosso património literário coletivo, filiando-o num movimento mais vasto de estudos literários e etnológicos que teve como momento fundador as *Kinder und Hausmärchen* de Jacob e Wilhelm Grimm (1812-1814), e que encontrou em Teófilo Braga um fiel seguidor. 3. Salientar as potencialidades da sua utilização na educação infantil.

Como metodologias, propomos que se comece pela leitura crítica prévia e seleção adequada ao público infantil, seguida da exploração linguístico-discursiva desses contos.

Concluiremos que, tal como outros congéneres, os Contos de Teófilo protegem e garantem a preservação do nosso imaginário coletivo, da nossa cultura, da nossa identidade, na medida em que desenvolvem hábitos de leitura e são também transmissores de saberes sociais, culturais e afetivos, uma vez que nos apresentam todo um manancial de situações (e das perspetivas reações) do quotidiano das populações. No entanto, mais do que qualquer outra coleção de contos, e daí a sua relevância, a de Teófilo, remete-nos ainda para uma riqueza de vocabulário e de estruturas da língua que possibilitam o combate ao seu empobrecimento, fruto dos ruídos provocados pelo uso recorrente das TIC, pelo isolamento social das crianças...

Daí a necessidade de um conhecimento crítico e aprofundado dos *Contos Tradicionaes do Povo Português*.

Palavras-chave: literatura oral; Teófilo Braga; educação infantil; educação; diversidade linguística

1. Vida de Teófilo Braga

Natural da ilha de S. Miguel, mais concretamente de Ponta Delgada, Joaquim Teófilo Braga nasceu em 24 de Fevereiro de 1843. Fez os estudos primários e secundários no liceu da capital da ilha micalense. Partiu para Coimbra em Abril de 1861, tinha então 18 anos, onde se matriculou em Direito, curso que terminou

em 1867. Em Coimbra, cruzar-se-ia com Antero de Quental, seu conterrâneo, e, aliás, foi em casa do tio de Antero, o Dr. Filipe de Quental, que ele se hospedou. Esta ligação a Antero aproximou-o da Geração de 70. Obteve o doutoramento em 1868 e em 1872 é colocado, por concurso público, no Curso Superior de Letras, onde também lecionavam Consiglieri Pedroso e Adolfo Coelho.

Politicamente, a defesa da causa republicana seria o maior estandarte da vida pública de Teófilo. Quando finalmente, em 1910, acontece a mudança do regime foi chamado a ocupar o cargo de Presidente do Governo Provisório da República Portuguesa. Voltaria à presidência entre Maio e Outubro de 1915, substituindo Manuel de Arriaga, seu opositor ideológico.

Para o fim, a sua vida complicou-se. A perda dos dois filhos adolescentes e da mulher foi um rude golpe que só o muito trabalho a que se dedicava e o apoio vindo de amigos e de inimigos haveriam de suavizar. Em árduo labor haveria de continuar até que morreu em Lisboa, na sua casa da Travessa de Santa Gertrudes, em 28 de janeiro de 1924. No centenário da sua morte, esta é uma forma de homenagem a este grande estudioso da Literatura, sobretudo da Literatura Tradicional.

2. A Obra

Embora Teófilo Braga seja geralmente considerado um espírito positivista, na fase inicial da evolução do seu pensamento foi um romântico. Daí o seu interesse pela cultura tradicional, desde a literatura à religião, à arte, às tradições e aos costumes, aliada a um grande patriotismo. De facto, não voltaria a abandonar esta linha de pensamento, mesmo depois da sua adesão ao positivismo. Obras como a *História da Poesia Popular Portuguesa* (1867); o *Romanceiro Geral* (1867-69) e os *Cantos Populares do Arquipélago Açoriano* (1869) são disso exemplo. No entanto, as suas recolhas não se limitam ao ponto de vista estritamente literário, apanágio do Romantismo, pois o seu trabalho pioneiro na recolha e estudo do conto tradicional visa ainda a relevância da sua riqueza filológica, etnográfica e pedagógica, o que, claramente, se deve ao positivismo.

Claro que a sua vasta obra não se limita a às recolhas da literatura tradicional: abrange também a política, a filosofia, o direito, a história, num total que contabiliza mais de trezentos títulos.

3. A Literatura Popular/Tradicional

3.1. Explicação do conceito

A mais abalizada explicação de literatura popular parece-nos ser a de J.D. Pinto-Correia:

A Literatura Popular poderá ser identificada com o conjunto de práticas significantes de natureza linguístico-discursiva, orais ou escritas, trabalhadas pela função poética conforme as codificações próprias de cada gé-

nero, e que são tanto produzidas como aceites e, logo, transmitidas pelo Povo (por um ou mais dos seus representantes). (1988:20).

No entanto, esta designação de “popular” é hoje comumente posta em causa pelos estudiosos portugueses e espanhóis (se bem que não pelos brasileiros), tal como não o era por Teófilo, nem por Adolfo Coelho, Consiglieri Pedroso, J. Leite de Vasconcelos nem por Carolina Michaëlis de Vasconcelos. Atualmente o seu emprego gera equívocos, já que é facilmente confundida com “literatura de massas”. Pinto-Correia propõe a designação de literatura popular tradicional, mas cremos que só a de literatura tradicional, ou mais precisamente, a de literatura oral tradicional (a que também se tem vindo chamar de oratura, por analogia com literatura) é clara e precisa.

É também necessário chamar a atenção para o facto de que a transmissão oral não se faz de uma forma imutável, pelo que podemos encontrar um número razoável de variantes de um mesmo conto, consoante a região, a idade, o nível cultural e social... dos diferentes contadores. Algumas versões podem mesmo apresentar novos motivos, geralmente importados de outros contos, o que os torna, por vezes, de uma grande complexidade.

Destas circunstâncias decorre também o facto de a relação entre os diversos acontecimentos poder nem sempre ser lógica e a conclusão ser, não raras vezes, abrupta e pouco clara, cheia de interferências diversas. Na verdade, a narrativa em prosa está sujeita às vicissitudes da memória, muito mais do que a poesia, conforme já o próprio Teófilo reconhecia:

Nas canções e romances existe a forma métrica e assonantada que coadjuva a memória do recitador e dispensa do trabalho de redacção ao collector; porém nos Contos ou Casos a área é extensíssima, a forma é na prosa fallada espontanea, pitoresca, descriptiva e dialogada, cujos efeitos não se podem reproduzir, nem se devem imitar (CP: VI).

Se por um lado, ao lermos os contos tradicionais de qualquer povo, temos de ter em consideração que os códigos não linguísticos envolvidos na transmissão oral dos contos se perderam, o que pode provocar uma opacidade dos sentidos de algumas partes da narrativa, por outro, não podemos esquecer que os contos tornam aceitáveis, para toda a comunidade, situações e entidades que habitualmente são consideradas ilógicas (como é o caso, no conto *O Compadre Diabo*, o convívio do diabo com o lavrador ou a existência de um filho tão pequeno como o *Manuel Feijão*).

3.2. Primórdios

Caberia à Geração de 70 o trabalho pioneiro da recolha do conto tradicional, não do ponto de vista estritamente literário, mas do ponto de vista filológico, etnográfico e pedagógico. Foi, pois, Teófilo um homem perfeitamente integrado no ideal da sua geração. Juntamente com Adolfo Coelho, seria o precursor

neste trabalho de recolha dos contos orais tradicionais. Aliás, aproximava-os o facto de ambos terem uma formação filológico-histórica, muito embora a linha seguida por Teófilo Braga, (e também por Consiglieri Pedroso e José Leite de Vasconcelos) tenha sido a do folclorismo europeu (tradições populares), enquanto Adolfo Coelho (e também Rocha Peixoto) se interessara mais por aspectos e elementos materiais, tecnológicos e sociológicos da cultura (Oliveira: 1999; Prefácio: 25).

3.3. O papel de Teófilo Braga

T.B. também se viria a interessar pela poesia tradicional, na medida em que reconhecia que a «Poesia ainda tem um destino ligado às necessidades sociais» (1877: VI), sem contudo deixar de lado a moderna, pois:

Assim como a Poesia antiga servia para perpetuar e dar sentido às vetustas tradições das raças, a poesia moderna, sem desprezar a tradição, é o órgão mais apto para manifestar as manifestações da consciência moderna. Neste uso está implícito o seu fim revolucionário (1877: VIII).

Publicaria então o *Parnaso português moderno (1877)* e o *Cancioneiro de músicas populares: colecção recolhida e escrupulosamente trasladada para canto e piano por Cesar A. das Neves (1893)*.

A importância da poesia na tradição extravasa cantos e romances e regista-se ainda em formas metrificadas do conto, de que há um exemplo completo oriundo de S. Miguel: *O tio Jorge Coutinho*.

Foi pelo estudo comparativo do folclore, dos temas da literatura oral que ele viria a enquadrar Portugal no conjunto europeu:

As colecções de Cantos populares portugueses formam um valioso documento etnológico, pelo qual se podem já estabelecer relações com os rudimentos primitivos das nacionalidades peninsulares, e coadjuvar a explicação do problema da unidade das tradições poéticas ocidentais evidentes nos paradigmas dos romances comuns a Portugal, Hespanha, França Meridional, Itália e Grécia Moderna (1893:V).

Aliás, este estudo comparativo alimentou-lhe a ideia de constituir uma unificação científica ibérica através do folclore, ideia muito ao gosto do iberismo finissecular. De resto, a sua vasta bibliografia inclui também correspondência e colaboração com folcloristas espanhóis, nomeadamente com Machado y Alvarez, que não dispensava a consulta ao amigo português em matéria de folclore do país vizinho. T.B. chegou mesmo a ser proposto, em 1883, para a Real Academia Espanhola por homens como Menéndez Pelayo (Baltanas; 2002: 26).

Não deixou também de fazer a ponte com o Brasil, conforme é visível na sua correspondência com Sylvio Romero e no papel que teve na tecitura dos *Cantos*

Populares do Brasil (1883) e dos *Contos Populares do Brasil* (1885), cuja coordenação e paratextos (prefácio e notas) são da sua autoria e que, apesar de esta intromissão ter desagradado a Sylvio Romero, este não deixou de as ter em consideração na segunda edição da obra, embora tenha omitido o nome do português.

Os conhecimentos que Teófilo patenteia advinham-lhe da bibliografia europeia, sobretudo alemã e francesa. É conhecida a sua admiração pelos irmãos Grimm que muitas vezes cita para exaltar, sobretudo, o seu método de recolha do património, mas também pelo papel que desempenharam no movimento romântico e na “reforma da liberdade de consciência” na Alemanha (1987: 15, vol.I). A obra de Teófilo segue muito de perto a obra de Jacob Grimm, que ele não se cansa de citar e de elogiar, levando mesmo a que Cortez afirmasse:

Não pretendo defender que a obra de Teófilo Braga seja apreciada como uma segunda edição da do famoso filólogo alemão, mas parece-me inegável que, na procura do seu caminho de pesquisa, o jovem investigador português se deixou cativar pelo exemplo de Jacob Grimm e lhe tentou seguir as passadas (2001-2: 82).

No geral, T.B. entendia o folclore como herança, sim, mas também como elemento de inovação, o que é hoje comprovado com a vitalidade desse património, que continua a ser recriado e glosado pelos escritores.

3.4. Génese e transmissão da Literatura Tradicional

Teófilo recupera a ideia da origem mítica dos contos, base da “escola mitológica”, mas não o faz acriticamente. Recordemos este excerto da introdução aos seus *Contos*:

É certo que os contos têm relações com mythos primitivos, de que são a ultima transformação; porém esses mythos não estão suficientemente esclarecidos, d’onde resulta que a interpretação novellistica cada vez mais se confunde. Há raças que pela sua situação só desenvolveram mythos solares, e outras que exerceram a sua imaginação formando mythos sideraes; por aqui se vê quanto perigoso não será para o crítico o reduzir a interpretação dos contos a um systema unico (1910-a: XVIII).

Curiosa, mas compreensivelmente, em relação ao problema da origem dos contos, T. confessa que só pode documentar os que conheceram forma literária:

A universalidade dos Contos populares na tradição oral não se póde explicar historicamente; este processo compete aos Contos generalizados pela forma litteraria, cuja transmissão se estabelece quasi de um modo chronologico e por documentos que subsistem (...) Provenientes de collecções litterarias, de que a mais antiga conhecida é o *Pantchatantra*, elles acompanham os accidentes da historia da civilização da Europa, implantando-se no Ocidente com as invasões dos Arabes, propagando-se com os últimos

lampejos do hellenismo, sendo o assumpto de redacção dos novos dialectos românicos e dos pregadores da idade media (1910-a: 6, vol. II).

Essa literatura chegou até nós enriquecida pelo contacto com outros povos, mas também estropiada, mesclada com outros elementos e, porque foi coligida tardiamente (Portugal é um dos últimos países europeus a fazer a sua recolha), já em fase de dissolução, como defendia Adolfo Coelho e, como preferia C. Pedroso, em fase de sincretismo.

3.5. Métodos

O processo de recolha que Teófilo perconizava, direto ou por intermédio de amigos, tem um papel importante na conservação dos falares do povo, na medida em que ele pedia a crianças que os passassem a escrito, o que eles faziam sendo fiéis à versão oral. Já Adolfo Coelho optou por os escrever diretamente ou pedir versões escritas a gente alfabetizada. Ora, a tendência do adulto com alguma cultura é a de corrigir o que o povo “ignorante” diz. Teófilo conseguiu assim preservar o falar do povo, mantendo a autenticidade das suas palavras e expressões. E, creio, este será o seu maior contributo para a preservação da cultura popular.

3.6. Mérito de Teófilo

Parece-nos, pois, evidente o papel decisivo que Teófilo Braga teve na recolha e estudo do nosso folclore. Por outro lado, T.B. não deixou de fazer a ligação entre a literatura tradicional e a literatura para crianças. Aliás, na esteira dos Grimm, também ele haveria de conferir aos contos uma dupla dimensão: a etnográfica e a lúdica, conforme salienta:

Os contos tradicionais são immensamente sympathicos às crianças e já Platão os considerava como um excellent meio de educação (...) Este emprego foi sempre seguido nas escolas greco-romanas, como se vê pela transmissão de fábulas esopicas, adptando-as os pregadores da idade media nos sermões com Exemplos e ainda M.me De Beaumont o generalizou no fim do século XVIII (1910-a: XII).

Importa também salientar o seu extraordinário papel em prol da defesa dos valores culturais do nosso povo, contribuindo largamente para o melhor conhecimento e divulgação, para o engrandecimento e fortificação da literatura nacional e para o reconhecimento da sua identidade. Em abono do seu autor, não podemos esquecer ainda de que os seus Contos conservam as vozes das palavras e das expressões mais genuínas e saborosas do povo português. E também não podemos esquecer o facto de que Teófilo foi ainda o «fundador da nossa história literária», como afirmou Carvalho Homem (1989: 1).

Veio ainda enriquecer a nomenclatura utilizada para designar essas narrativas curtas. Como digo na edição dos contos açorianos de Teófilo: «A erudição de Teófilo

(embora não raras vezes mal assimilada devido às muitas leituras que fazia) leva-o a registar também a nomenclatura utilizada pelo povo para designar essa vasta produção oral: histórias, casos, contos, exemplos, lendas, patranhas, ditos e fábulas, que corriam então com a designação geral de contos da carochinha.» (2024: 39) e que, rigorosamente, não são equivalentes «já que abrangem narrativas que contemplam três categorias: maravilhoso, anedótico e moral, à semelhança das narrativas tradicionais dos outros povos europeus. (2024: 39-40).

4. Os Contos Tradicionais do Povo Português

Os Contos Tradicionais do Povo Português: com um estudo sobre a novellística geral e notas comparativas foram publicados pela primeira vez em 1883, no Porto, na Livraria Universal, em dois volumes. O ensaio que precede a apresentação dos contos é um ótimo estudo sobre a literatura tradicional, em geral, e sobre os contos, em particular. Engloba contos de diversas regiões do Continente, bem como das Ilhas dos Açores e Madeira, todos eles devidamente identificados. Às vezes só dá indicação da província, outras vezes dá mesmo a da cidade (ex.: Algarve: Lagos). Casos há em que apresenta duas origens para o mesmo conto (ex.: Estremadura e Algarve), mas, maioritariamente, a maioria dos seus contos são oriundos dos Açores (sobretudo, S. Miguel), obviamente, do Algarve e do Porto. Há também alguns de Famalicão, Airão (Minho); Bragança; Coimbra; Sardoal; Alentejo e Carrazeda de Ansães.

O segundo volume engloba contos literários, colhidos nos *Livros de Linhagens*, nos Manuscritos de Alcobaça, no Orto do Esposo, em Gil Vicente, em Gonçalo Fernandes Trancoso, Francisco Saraiva de Sousa (báculo Patsoral de Flores de Exemplo) Rodrigues Lobo, Pe. Manuel Bernardes; na Arte de Furtar (que ele atribui ao Pe. António Vieira) e no Pe. João Baptista de Castro.

Quanto às lendas, patranhas e fábulas (III Parte) deste volume, há recolhas da Guarda, Torre de D. Chama, Porto, Famalicão, Airão, Vila Nova de Gaia, Açores, Leça do Balio, Paços de Ferreira e muitos outros lugares. Daqui se pode concluir que Teófilo Braga apresenta uma mostra significativa do património cultural do país.

5. Potencialidades da utilização dos Contos na educação das crianças

Como diria G Jean «il semble raisonnable de ne pas perdre de vue le caractère “socialisé” des contes.» (1990: 155). Daí os benefícios da sua partilha. Ora, não é uma prática muito recorrente a exploração dos contos tradicionais por parte dos profissionais da educação.

Obviamente que, tal como em qualquer coletânea de contos, incluindo a dos irmãos Grimm, é preciso selecionar os que melhor se adaptam à faixa etária com que lidamos. Podemos fazê-lo, em primeiro lugar, em função das situações vivenciadas. Podemos optar pelos que apresentam situações do quotidiano, mesmo que não sejam muito atuais, pois as crianças têm sempre curiosidade em conhecer como “era a vida antigamente”. Além do seu valor histórico, social

e etnográfico, essas narrativas têm também a mais-valia de nos surpreenderem pelo ridículo, pela magia, pelo duplo sentidos, pelo humor. Para além disso, o conto prepara a criança para a sua entrada no mundo adulto, na medida em que levanta questões com que qualquer criança se virá a defrontar, como o conflito geracional ou a diferença de estatuto entre géneros.

Depois, temos ainda aqueles que se podem inscrever na designação de conto de fantasia. Além de desenvolverem a imaginação, estes promovem também a autoconfiança, ao mostrarem que é possível a vitória do mais fraco sobre o mais forte, do oprimido sobre o opressor, mercê da inteligência, perseverança ou mesmo de uma proteção mágica: é ver como o Manuel Feijão consegue sair-se bem de todas as situações e fazer os pais abandonar a pobreza. No entanto, estes contos ainda contribuem para a desconstrução dos medos e para a promoção da independência, como é o caso de “O Mestre das Artes”. Muitos outros contos ajudam a criança a crescer, a perceber a noção de justiça, de certo e de errado, da luta pela subsistência, o valor da persistência, fornecem explicações do mundo, dão resposta aos nossos medos e esperanças, mas, como todos representam o que de mais genuíno o povo português produziu, todos eles nos ajudam a compreender e a construir a nossa identidade.

Como elemento dinâmico que são, os contos tradicionais podem ser trabalhados de diferentes maneiras, tal, como aliás, os escritores ainda hoje os trabalham. Assim, podem ser recriados, contando a mesma situação, mas com outras personagens. Pode acrescentar-se-lhes um “ponto”, ou seja, outras sequências narrativas, expandindo-os. Esta técnica era já utilizada desde os tempos medievais. Um pouco mais tarde, Gonçalo Fernandes Trancoso é um exemplo do uso da *amplificatio nos seus Contos e Histórias de Proveito e Exemplo* (1575). É também possível recorrer propositadamente à inclusão de elementos de vários contos, fundindo-os. Na verdade, muitas vezes isso mesmo aconteceu, embora inadvertidamente, com os contadores de histórias, informadores de Teófilo ou de Consiglieri Pedroso ou Adolfo Coelho ou com os atuais informadores. Podem ainda ser ilustrados com provérbios que se lhes apliquem (modalidade também muito utilizada pelos autores dos séc. XVI a XVIII, nomeadamente pelo mesmo Gonçalo Fernandes Trancoso).

Será interessante proceder-se à recolha de versões diferentes da apresentada, por exemplo, junto dos avós ou em outras coletâneas, mas também recolher em autores nossos contemporâneos as variantes trabalhadas desses contos (António Torrado, Alice Vieira...) ou, se se preferir, fazer a recolha de outros contos que ainda persistam na memória de algum habitante local, talvez os avós.

Claro que os contos do Teófilo prestam-se, sobretudo, para, a partir deles, se fazer um levantamento do vocabulário e de expressões populares, substituindo por outras da linguagem corrente atual. Se se acrescentar a recolha dos regionalismos do meio em que a escola está inserida temos um trabalho altamente valioso para o conhecimento do nosso património cultural.

O reconto, o resumo, a paródia são técnicas comuns, mas o simples desenvolvimento de um único motivo de um conto pode dar origem a narrativas muito inspiradas.

Em última análise, podemos limitar-nos a contar, a dar voz e vida aos contos, ensinando as crianças a escutar, a saborear as palavras, mas pode também promover-se a criança ao papel do narrador tradicional. Na verdade, «La vertue des contes est de retrouver la grandeur, la diversité, la vie faisonnante de l'oralité.», diria G. Jean (1990: 223). Para além do mais, lembremos que «le pouvoir des contes est d'inciter l'imagination des petits enfants et des grandes personnes à vivre le temps fabuleux des fictions qui racontent les aventures humbles et merveilleuses des hommes de partout et de toujours qui ont cherché à inventer le réel pour mieux l'affronter» (G. Jean: 223). Se tivermos em conta que se podem dramatizar ou “apenas” mimar muitas dessas narrativas, o que no caso de “O ranhoso, o tnhoso e o sarnoso” é um imperativo, está garantido o divertimento conjunto. Mas, não devemos esquecer ainda de que os contos “contados” podem desempenhar um importante papel na iniciação literária da criança, potencializando as hipóteses de ela vir a ser uma boa leitora.

Trabalhar o conto tradicional pode e deve ser uma constante na prática do educador e do professor, daí a importância da sua inclusão na formação dos profissionais da educação. Trabalhar os Contos de Teófilo Braga é proteger e garantir a preservação do nosso imaginário coletivo, da nossa cultura, da nossa identidade, na medida em que eles são também transmissores de saberes sociais, culturais e afetivos, já que nos apresentam todo um manancial de situações do quotidiano das populações. Mas mais do que qualquer outra coleção de contos, e daí a sua relevância, a de Teófilo, remete-nos ainda para uma riqueza de vocabulário e de estruturas da língua que possibilitam o combate ao seu empobrecimento, fruto dos ruídos provocados pelo uso recorrente das TIC, pelo isolamento social das crianças... Como diria, Viegas Guerreiro: «Os Contos populares instruem, educam e divertem, que são os três mais altos objectivos que pode alcançar toda a verdadeira obra de arte» (1955: 14)

5. Referências bibliográficas

- BRAGA, Teófilo (1877), *Parnaso portuguez moderno*. Lisboa: Francisco Arthur da Silva.
- BRAGA, Teófilo (1893). *Cancioneiro de musicas populares: collecção recolhida e escrupulosamente trasladada para canto e piano por Cesar A. das Neves / coord. a parte poetica por Gualdino de Campos*; pref. pelo Ex.mo Sr. Dr. Teophilo Braga. - - Porto : Typ. Occidental.
- BRAGA, Teófilo(1910). *Contos tradicionaes do povo portuguez : com um estudo sobre a novellistica geral e notas comparativas*. Porto : Livr. Universal.
- CORTEZ, M. Teresa (2001/2). Teófilo Braga e Adolfo Coelho – duas posições face aos Irmãos Grimm e à colecção *Kinder und Hausmärchen*. Elo, nº 7-8.

- FREITAS, Anabela B. (2024). *OS contos açorianos de Teófilo Braga*. Ponta Delgada: Letras Lavadas.
- GUERREIRO, Viegas (1955). *Contos Populares Portugueses*. Lisboa: FNAT
- HOMEM, A.C. (1989). *A ideia republicana em Portugal: o contributo de Teófilo Braga*. Coimbra: Liv. Minerva.
- JEAN, Georges (1990). Le pouvoir des contes. *Tournai: Casterman*
- PINTO-CORREIA (1988). A Literatura Popular e as suas marcas na produção literária portuguesa do séc. XX. *Revista Lusitana (Nova Série)*. Pp. 19-45. antras
tê de ser seleccionados.

Área Temática
Promoção do Bem – Estar

Aprender numa Escola Feliz

Ana Cláudia Cohen

Diretora do Agrupamento de Escolas de Alcanena

Resumo

A presente comunicação centra-se na importância de integrar a inovação e a felicidade no contexto escolar, defendendo que esses dois elementos são essenciais para o desenvolvimento integral dos alunos e para a eficácia do ambiente educativo. Esta reflexão é baseada na crença de que a conjugação desses pilares pode transformar o ambiente escolar, potencializando a aprendizagem e promovendo um ambiente mais inclusivo e estimulante.

No contexto específico do Agrupamento de Escolas de Alcanena, são descritos diversos projetos e iniciativas que visam promover a felicidade e a inovação, desde o pré-escolar até ao ensino secundário.

Conclui-se que a promoção da felicidade e da inovação nas escolas é fundamental para o sucesso e bem-estar dos alunos, contribuindo para a construção de uma sociedade mais próspera e equitativa.

Palavras-chave: Inovação, Felicidade, Educação, Alunos, Desenvolvimento

Abstract

The present communication aims to highlight the importance of the relationship between innovation and happiness in the school context, as it is argued that promoting happiness and innovation in school is crucial for the holistic development of students and for the effectiveness of the educational environment. The happiness of students is regarded as fundamental for creating an environment conducive to cognitive development and the integration of knowledge, being equally important in healthy interpersonal relationships and in building a path to success. In the specific context of the Alcanena Schools Cluster, various projects and initiatives are described that aim to promote happiness and innovation, from preschool to secondary education. It is concluded that promoting happiness and innovation in schools is fundamental to the success and well-being of students, contributing to the construction of a more prosperous and equitable society.

Keywords: Innovation, Happiness, Education, Students, Development

Felicidade e Inovação na Escola

1. Felicidade no Contexto Escolar

A felicidade é um fator fundamental para a criação de um ambiente educativo que favoreça o desenvolvimento cognitivo e a integração de conhecimentos.

Barbara Fredrickson (2009) argumenta que a positividade amplia a capacidade das pessoas para construir recursos pessoais e sociais. No ambiente escolar, isso significa que a promoção da felicidade não apenas melhora o bem-estar emocional dos alunos, mas também aumenta a sua capacidade de aprendizagem e interação pessoal. Quando os alunos se sentem felizes e positivos em relação ao ambiente escolar, estão naturalmente mais motivados para se envolver ativamente no processo de aprendizagem. De facto, o conceito de felicidade está fortemente ligado ao desenvolvimento de relações interpessoais saudáveis. Alunos que se sentem apoiados e valorizados pelos seus professores e colegas tendem a ter um desempenho académico melhor e a demonstrar maior resiliência face aos desafios. Assim, criar um ambiente escolar que valorize e promova a felicidade é crucial não apenas para o sucesso académico dos alunos, mas também para o seu desenvolvimento pessoal (Margarida Matos, 2023).

2. Inovação na Educação

A inovação é outro pilar essencial na educação contemporânea. No contexto atual, a introdução de novas abordagens pedagógicas e o uso de tecnologias emergentes são fundamentais para preparar os alunos para os desafios do século XXI. Acredita-se que a inovação na educação pode facilitar a criação de ambientes de aprendizagem dinâmicos e estimulantes, promovendo capacidades de pensamento crítico e criativo, que são cada vez mais necessárias num mundo em constante mudança.

A inovação também desempenha um papel importante na promoção da igualdade de oportunidades. Através da implementação de metodologias de ensino mais flexíveis e adaptáveis às necessidades individuais dos alunos, a inovação contribui para um ambiente educativo mais inclusivo e diversificado, contribuindo para reduzir disparidades na aprendizagem e garantindo que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade (Cabral & Alves, 2018).

Integração da Felicidade e Inovação na Prática Educativa

3. Experiências e Projetos no Agrupamento de Escolas de Alcanena

O Agrupamento de Escolas de Alcanena tem demonstrado um compromisso profundo com a integração da felicidade e da inovação na prática educativa, através da implementação de diversos projetos e abordagens inovadoras promotoras de um ambiente escolar mais estimulante e inclusivo. São exemplo, o projeto Escola Feliz no 1º ciclo que integra o Projeto BEE, bem como o Plano vertical das STEM desde o pré-escolar ao 12º ano.

É efetivamente no pré-escolar que as crianças têm o primeiro contacto com a arte, com o fruir, com a criatividade, com o jogo simbólico. É no pré-escolar que estimulamos a curiosidade e a vontade de aprender com o projeto *Minilabs*, numa parceria com o Centro de Ciência Viva do Alviela. Mas mais que isso, acreditamos que o comportamento (a relação com o outro), as vivências emocionais

podem ser estimuladas com vista a uma transição de ciclo harmoniosa e ao sucesso educativo nos primeiros anos escolares. Foi por isso que, através da visão partilhada com a Câmara Municipal, as nossas crianças puderam beneficiar de oficinas de emoções, de expressão dramática e de atividades *snoezelen*.

No primeiro ciclo, as crianças aprendem a ser felizes na escola, a gostar de aprender. Por isso, dinamizamos o projeto Escola Feliz. Um projeto-piloto pensado e estruturado, que alia a inteligência artificial às neurociências, à inovação curricular, permitindo um diagnóstico coletivo, facilitando uma intervenção personalizada e adequada a cada faixa etária, a cada turma, a cada aluno.

Este macro projeto entronca o projeto BEE-Bem Estar na Escola, em parceria com a autarquia, cineteatro, fábricas, museus, ciência viva, artistas, e que tem como símbolo a abelha (BEE) e uma colmeia com 10 favos de mel, correspondendo cada favo a uma abordagem do currículo, isto é 10 oficinas, como BEE Scientist, BEE Performer, BEE Playful, e outras, promovendo uma aprendizagem ativa e diversificada.

No segundo ciclo, No 2º ciclo, as STEM são alargadas às STEAM uma vez que, na transição da monodocência para a pluridocência, na mudança de escola e de ciclo, da aldeia para a vila, as artes têm um papel fundamental na desocultação das capacidades por parte do aluno, assim como na sua auto-descoberta, articulando-se ainda estas às ciências e tecnologias, de três formas: ao nível do currículo que é trabalhado em interdisciplinaridade; ao nível da própria matriz curricular com a criação de novas disciplinas; ao nível das parcerias, nomeadamente com a Associação Materiais Diversos, responsável por três residências artísticas, que trabalham ao longo do ano o corpo nas suas três vertentes (física, cognitiva e emocional), em conjunto com o movimento, com a filosofia e as artes plásticas, sempre em intersecção com as aprendizagens essenciais e na relação com o meio local.

Destaque para o alargamento, este ano letivo, do projeto Escola Feliz ao 2º ciclo, através do empoderamento dos/as alunos/as (Líderes digitais; Monitores/as Biblioteca; Monitores/as do Brincar) que se responsabilizam pelas atividades lúdicas durante os intervalos e hora de almoço. Com efeito, no 2º ciclo, cada duas turmas, por semana, são responsáveis pela organização das brincadeiras durante os intervalos e hora de almoço nos diferentes espaços escolares. Os alunos planificam as atividades em assembleia de turma para cada dia; trazem materiais; constroem utensílios para os jogos; vestem o colete fluorescente com a inscrição "STAFF"; colocam os crachás identificadores da sua função; e empoderados/as orientam torneios, jogos tradicionais; jogos de tabuleiro; saltam à corda, entre outras atividades. Por seu turno, os monitores asseguram que todos brincam, que ninguém está isolado e que no final tudo fica limpo e arrumado. Trata-se de um projeto que procura estimular comportamentos pró sociais a par da autorregulação, na crença de que um intervalo saudável tem um impacto positivo na sala de aula. Nesta ótica, a planificação de cada turma inclui um dia sem telemóvel, estimulando a interação e o contacto social mais direto.

No terceiro ciclo e no ensino secundário, o foco é na profundidade das STEM (ciência, tecnologia, engenharia e matemática), com parcerias com instituições de ensino superior para promover uma abordagem investigativa. Os alunos têm a oportunidade de desenvolver projetos inovadores e apresentar as suas descobertas a nível nacional e internacional.

4. Desafios e Reflexões

A implementação de felicidade e inovação nas escolas não é isenta de desafios. É necessário assegurar que todos os alunos aprendem de forma eficaz e que as aprendizagens são de alta qualidade. Isso envolve a conciliação entre rigor e excelência com sucesso para todos, bem como a provisão de ferramentas para a aprendizagem ao longo da vida.

A escola enfrenta desafios relacionados à diversidade dos alunos, incluindo diferentes contextos socioeconómicos, estruturas familiares e nacionalidades, pelo que a gestão flexível do currículo e a criação de ambientes de aprendizagem adaptados às necessidades individuais são cruciais para atender a essa diversidade e promover a inclusão.

5. Importância da Co construção e Colaboração

Nesta demanda, a coconstrução de uma visão partilhada e a colaboração entre todos os stakeholders educativos, incluindo professores, alunos, funcionários, pais e parceiros comunitários assume extrema importância na criação de um ambiente escolar positivo e inovador.

A liderança partilhada e o trabalho em rede são encarados como formas eficazes de promover a transformação educativa, que passa pela construção de uma visão comum e pela partilha da tomada de decisão. Só assim é possível assegurar que a Escola possa cumprir o seu papel como incubadoras de talento e inovação.

Conclusão

O investimento na felicidade e na inovação nas escolas é crucial para garantir que os alunos alcancem o seu pleno potencial académico, emocional e social. Através da promoção de um ambiente escolar positivo e estimulante, e da implementação de práticas educativas inovadoras, as escolas podem contribuir para a construção de uma sociedade mais próspera e equitativa.

O Agrupamento de Escolas de Alcanena exemplifica como a integração da felicidade e da inovação pode transformar a educação, assegurando que todos os alunos, independentemente do seu contexto, têm oportunidade de sonhar, aprender e prosperar.

Referências Bibliográficas

- Cabral, I., & Alves, M. (Eds.). (2018). *Inovação Pedagógica e Mudança Educativa*. Porto: Faculdade de Educação e Psicologia.
- Fredrickson, B., Cohn, M., Brown, S., Mikels, J., & Conway, A. (2009). Happiness Unpacked: Positive Emotions Increase Life Satisfaction by Building Resilience. *Emotion*, 9 361-368. <https://doi.org/10.1037/a0015952>
- Gaspar, T., Guedes, F. B., Cerqueira, A., Matos, M. G., & Equipa Aventura Social. (2022). *A saúde dos adolescentes portugueses em contexto de pandemia - Dados nacionais do estudo HBSC 2022* [Ebook]. https://aventurasocial.com/wp-content/uploads/2022/12/HBSC_Relato%CC%81rioNacional_2022-1.pdf

Cantinho da calma: espaço de serenidade num caminho de desassossego.

Um projeto realizado no Instituto Português de Oncologia.

Francisca Souto, ISEC Lisboa.
Rita Brito, ISEC Lisboa; CRC-W,
Faculdade de Ciências Humanas,
Universidade Católica Portuguesa

RESUMO

O presente artigo descreve um projeto realizado no âmbito da unidade curricular Projetos de Intervenção em Contextos Educativos, que faz parte do plano de estudos da Licenciatura em Educação Básica do ISEC Lisboa. A realização deste projeto tem como objetivo dotar os estudantes de ferramentas essenciais para a sua futura prática profissional, nomeadamente o trabalho em instituições educativas formais e não formais. Pretende-se que os estudantes observem e investiguem o campo educativo, assim como sejam questionadores da sua própria prática. Assim, nasceu este projeto, “O cantinho da Calma”, realizado no Instituto Português de Oncologia de Lisboa (IPO), após uma observação cuidadosa, consequente registo e avaliação de dados recolhidos. Com a implementação do projeto, as crianças que frequentam o IPO, nomeadamente a ala de internamento, passaram a ter um espaço para descontrair, com as suas famílias, proporcionando-lhes bem-estar e conforto na viagem sinuosa que enfrentam no momento de frequência desta instituição hospitalar.

Palavras-chave: Instituto Português de Oncologia, famílias, crianças, bem-estar.

1. INTRODUÇÃO

O projeto “Cantinho da Calma” foi realizado no âmbito da unidade curricular Projetos de Intervenção Contextos Educativos, que faz parte do plano curricular do 2º ano da Licenciatura em Educação Básica, do ISEC Lisboa. A realização deste projeto foi compreendida no período de abril e maio de 2024, tendo sido realizadas 10 horas de estágio para o diagnóstico do projeto e a consequente implementação em 40 horas de estágio. Este foi realizado no Instituto Português de Oncologia de Lisboa (IPO), uma unidade de saúde com quase um século de experiência no tratamento, estudo e investigação do cancro.

O referido projeto nasceu da necessidade de criar um espaço acolhedor e sensorial para as crianças da ala de internamento, dentro do atual “espaço de brincadeira”. Tendo como base a observação realizada para a elaboração do diagnóstico, percebemos que as crianças não tinham um espaço durante os tratamentos e exames necessários à doença. O principal objetivo do projeto esteve, por isso, relacionado com a criação do novo espaço, tendo, sempre que possível, o envolvimento da equipa profissional do IPO, no sentido em que a equipa foi consultada e escutada durante todo o processo.

Este artigo está dividido em 10 partes: inicia-se pelo enquadramento teórico, que dá sustento teórico a todo o artigo, seguindo-se a metodologia utilizada no estudo; posteriormente, apresentamos o diagnóstico realizado e os objetivos delineados, assim como o orçamento; encontra-se, de seguida, a descrição de todos os passos para a construção do Cantinho da Calma, assim como a avaliação do projeto; terminamos com uma breve conclusão, as referências utilizadas e os agradecimentos.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O bem-estar das crianças hospitalizadas

O bem-estar das crianças nos hospitais é uma questão multifacetada que requer atenção às necessidades físicas, emocionais e psicológicas. Garantir o bem-estar das crianças hospitalizadas é crucial para os resultados gerais de saúde e recuperação. A investigação indica que o ambiente hospitalar, a qualidade dos cuidados e os sistemas de apoio desempenham um papel significativo na promoção ou impedimento do bem-estar das crianças durante a sua estadia (Melnik et al., 2004).

O ambiente hospitalar pode impactar significativamente o bem-estar de uma criança. De acordo com Lambert et al. (2014), um ambiente adequado para crianças que inclua acesso a áreas de recreação, cores vivas e itens familiares de casa pode reduzir o stress e a ansiedade. Criar espaços menos clínicos e mais reconfortantes ajuda as crianças a sentirem-se mais seguras e descontraídas. Além disso, a presença dos familiares é essencial para a estabilidade emocional da criança. Coyne (2006) destaca que o envolvimento dos pais no cuidado de crianças hospitalizadas está ligado a melhores resultados emocionais e tempos de recuperação mais rápidos. Hospitais que incentivam os pais a ficarem com os filhos, a participarem nas rotinas de cuidados e a fornecerem apoio emocional contribuem para uma experiência hospitalar mais positiva para os pacientes jovens.

A qualidade dos cuidados médicos é outro fator crítico que influencia o bem-estar das crianças nos hospitais. A gestão eficaz da dor, a comunicação clara dos profissionais de saúde e as práticas de cuidado adequadas à idade são essenciais. Os estudos de Stevens et al. (2012) enfatizam a importância de abordar a dor e o desconforto de forma proativa para prevenir efeitos psicológicos a longo prazo. Os prestadores de cuidados de saúde devem ser formados para comunicar com as crianças de uma forma que estas compreendam, o que ajuda a reduzir o medo e a promover a cooperação durante os tratamentos. Fornecer explicações adequadas ao nível de desenvolvimento da criança pode aliviar a ansiedade e promover uma sensação de controle.

Os sistemas de apoio dentro do hospital, como os educadores de infância, desempenham um papel vital no apoio ao bem-estar das crianças. Os educadores de infância são profissionais que ajudam as crianças a lidar com o stress da hospitalização por meio de brincadeiras terapêuticas, educação e apoio emocional.

De acordo com Thompson e Stanford (1981), estes especialistas podem reduzir significativamente a ansiedade das crianças e melhorar a sua experiência hospitalar geral. A sua presença garante que as crianças tenham acesso a atividades que distraem a dor e o tédio, promovendo uma sensação de normalidade, apesar de estarem num ambiente médico.

3. METODOLOGIA

3.1 Metodologia

Neste estudo realizámos uma investigação-ação. A investigação-ação é uma metodologia de investigação participativa e interativa que visa resolver problemas práticos e, ao mesmo tempo, gerar conhecimento. Envolve um processo cíclico de planeamento, ação, observação e reflexão, permitindo aos investigadores implementar e avaliar intervenções em contextos do mundo real (Barbier, 1985). O ciclo de investigação-ação começa com a identificação de um problema e o desenvolvimento de um plano de ação. A observação e reflexão subsequentes sobre estes dados levam a refinamentos na estratégia, promovendo a melhoria contínua e uma compreensão mais profunda. Este processo iterativo garante que a investigação permaneça relevante e fundamentada nas experiências dos participantes (Barbier, 1985).

Um ponto forte da investigação-ação, e muito importante nesta investigação em específico, é a sua natureza participativa. Envolve ativamente as partes interessadas no processo de investigação, aumentando a relevância e aplicabilidade dos resultados e promovendo um sentimento de propriedade e capacitação entre os participantes (Herr & Anderson, 2015). Nos cuidados de saúde, foi demonstrado que a investigação-ação melhora os cuidados aos pacientes e a satisfação do pessoal, ao envolver os profissionais no desenvolvimento e implementação de protocolos de cuidados (Waterman et al., 2001).

3.3 Breve caracterização da instituição - IPO

Não podemos deixar de apresentar uma breve caracterização do IPO para melhor contextualizar as ações deste projeto de investigação.

O IPO nasceu do sonho e do trabalho de Francisco Gentil, médico cirurgião muito à frente do seu tempo, que em 1923 funda o Instituto Português para o Estudo do Cancro, vocacionado para a assistência a doentes oncológicos, investigação, estudo e tratamento da doença. Em 1960 nasce a unidade de Oncologia Pediátrica no IPO, sob proposta do cirurgião António Gentil Martins, neto do fundador. É a mais antiga unidade multidisciplinar do mundo com pediatras, médicos e cirurgiões, com internamento e consulta externa, para o tratamento de cancro pediátrico. Na altura admitia apenas crianças até aos 15 anos, ao contrário de outros serviços pediátricos que só aceitavam crianças até aos 10 anos, e atualmente aceita até aos 18 anos de idade. Atualmente, o IPO recebe cidadãos portugueses do centro e sul do país, regiões autónomas e os PALOP (Guiné, S. Tomé e Príncipe, Cabo Verde, Angola e Moçambique).

Dentro das instalações do Instituto, existem 3 zonas dedicadas às crianças: 1) Pavilhão Lyon: sala de espera de apoio às consultas e ao Hospital Dia e exames médicos; 2) Hospital Dia: local onde se realizam os tratamentos, análises, consultas de 1ª vez, exames em ambulatório e consultas de urgência; 3) Internamento: onde as crianças ficam internadas para a realização de tratamentos de quimioterapia que não podem ser efetuadas em Hospital Dia, isolamento e recuperação de cirurgias.

Relativamente ao suporte de recursos humanos, atualmente o IPO conta com três educadoras de infância, uma por cada contexto (Hospital Dia, Pavilhão Lyon e Internamento), sendo o restante pessoal de apoio todo na área da saúde (auxiliares, enfermeiras e médicos).

O internamento pediátrico situa-se no 7º andar (último piso). Está, como qualquer outra zona do IPO, com acesso restrito e com permissão de entrada apenas a quem tem um cartão magnético autorizado. Nas instalações existem 16 quartos, dos quais seis são de isolamento (só com uma cama) e os restantes com três ou quatro camas. Existem dois gabinetes médicos, um open space para os enfermeiros, uma copa para as auxiliares e uma sala da equipa da limpeza. Para as crianças, existe uma sala para brincar, uma sala de estudo onde são providenciadas aulas de diferentes disciplinas (professores contratados dão as aulas às crianças para darem continuidade ao programa escolar), um espaço para os adolescentes e um terraço (que também é usado pelos adultos).

3.2 Participantes do estudo

A ala de internamento pediátrico é composta por crianças e adolescentes com idades entre 0 e 18 anos. Este grupo pode ser subdividido em:

- Bebés (0-2 anos): Necessitam de cuidados especializados devido à sua vulnerabilidade.
- Crianças pequenas (3-5 anos): Enfrentam desafios particulares no entendimento e cooperação com o tratamento.
- Crianças em idade escolar (6-12 anos): Precisam de suporte educacional além dos cuidados médicos.
- Adolescentes (13-18 anos): Necessitam de abordagens diferenciadas que considerem o seu desenvolvimento psicossocial.

O público-alvo do projeto são as crianças dos 0 aos 8 anos, pois os tipos de materiais utilizados são mais direcionados para essas idades, no entanto o espaço pode ser usado porque quem o precisar de usar, seja de que idade for.

4. DIAGNÓSTICO

A fase de diagnóstico é crucial para identificar as necessidades, desafios e oportunidades no projeto a realizar.

Relativamente aos instrumentos utilizados nesta fase, realizou-se uma observação participante, nomeadamente a observação das rotinas diárias na ala de in-

ternamento, incluindo a interação entre pacientes e profissionais, e o uso de instalações e equipamentos.

Os intervenientes nesta fase foram a Diretora e as Educadoras de Infância, a Enfermeira Chefe, e algumas auxiliares do serviço. Conversámos informalmente com algumas famílias com que nos deparámos durante esta fase e as suas opiniões foram igualmente tidas em conta.

Após toda a recolha de dados, e de reunião com a Educadora de Infância e a Diretora, ficou decidido a implementação de um Cantinho da Calma. Percebeu-se que este seria o projeto que mais se adequava ao contexto, e que traria mais benefícios na sua utilização.

5. OBJETIVOS DO PROJETO

Com a criação do Cantinho da Calma, pretendeu-se restabelecer os níveis de calma e reduzir o stress e ansiedade da criança. Para além disso, foi também objetivo deste projeto garantir que o adulto acompanhante também se sentisse parte integrante do momento da criança.

Espera-se que a implementação do Cantinho da Calma resulte em:

- Redução dos Níveis de stress: Diminuição significativa nos níveis de stress e ansiedade das crianças, sendo um espaço que sabem que podem recorrer sempre que sintam essa necessidade.
- Aumento da Calma e Bem-Estar: Melhoria nos indicadores de bem-estar e calma das crianças durante o internamento, para possíveis melhores resultados nos tratamentos.
- Integração dos Cuidadores: Maior envolvimento e satisfação dos adultos acompanhantes no processo de cuidado, melhorando a dinâmica familiar e o suporte emocional.

6. ORÇAMENTO

Tendo em conta a avaliação inicial para identificar as necessidades específicas das crianças e familiares no que diz respeito aos objetos e gostos para o tema do espaço a criar, chegámos à conclusão que nos poderíamos inspirar no tema “mar”. Foi então realizado um orçamento, de modo a poder solicitar apoio a instituições no âmbito da criação do espaço. De seguida apresentamos os materiais e o seu valor:

- 1 cama Montessori Continente - 219 euros
- 1 Colchão hospitalar (73cmx161,5cm) – apx. 90 euros
- 4 almofadas hospitalares (50cmx50cm) – 18 euros/cada= 75 euros
- 4 lençóis de baixo IKEA - 10 euros/cada= 40 euros
- 16 fronhas IKEA - 10euros/cada= 160 euros
- 2 organizadores de tecido pequenos Munie – 25 euros/cada= 50 euros

- Protetor arestas – 25 euros
- Luz projeção/ música calma Munie – 20 euros
- Peluche sensorial recife Miniland – 40 euros
- Polvo sensorial Vertbaudet – 25 euros
- Conjuntos animais marinhos IKEA – 10 euros
- Tecido escuro para o “telhado” – aprx. 20 euros
- Tecido animais do mar estampados Eunitecidos - aprx. 40 euros
- Jogo do monstro das cores - 35 euros
-

(Por questões rígidas de higienização, são necessários quatro conjuntos de fronhas e dos lençóis “de baixo” para que estes sejam mudados e lavados a cada utilização.)

Total: 630 euros

7. CONSTRUÇÃO DO CANTINHO DA CALMA

No âmbito de angariação dos materiais orçamentados, contactámos várias instituições de apoio a crianças. A Sol Fraterno, associação de solidariedade localizada em Oeiras, que recebe materiais de várias famílias, com o objetivo de venda para realizar dinheiro e comprar alimentos para doar a quem mais precisa, ofereceu uma cama doada. De seguida, entrámos em contacto com o ISEC Lisboa, expondo o projeto e os seus objetivos, tendo oferecido financiamento no valor total orçamentado.

Após o início da construção do espaço houve alguns ajustes na compra de materiais, sendo que alguns não foram adquiridos e noutros o valor foi diferente.

De seguida da Figura 1 à Figura 26 é possível verificar os materiais adquiridos:

Figura 1- Cama montessori- doada pela associação Sol Fraterno



Figura 2- Colchão para a cama



Figura 3- Capa colchão impermeável



Figura 4- 4 lençóis de baixo **Figura 5-** 4 almofadas **Figura 6-** 16 fronhas (4 de cada)

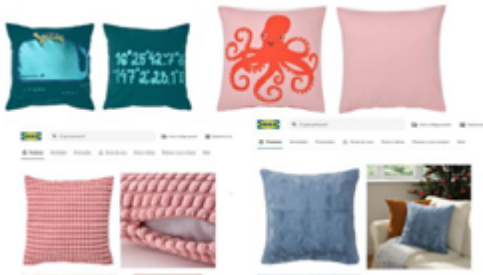


Figura 7- 2 tartarugas



Figura 8- 2 polvos, 1 lula, 1 foca **Figura 9-** 16 fronhas (4 de cada)



Figura 10- 2 jogos de madeira animais marinhos



Figura 11- 1 projetor de luz com música calma **Figura 12-** 16 fronhas (4 de cada)

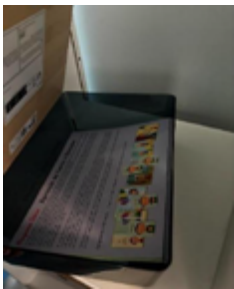


Figura 13- 1 caixa com bolas com diferentes texturas



Figura 14- 1 caixa com animais marinhos com diferentes texturas

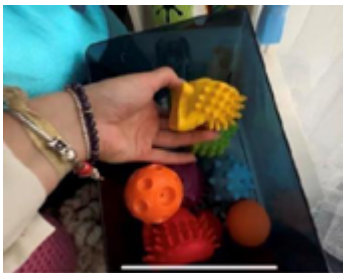


Figura 15- 1 polvo onde os vários braços têm diferentes sons e texturas/ 1 bola sensorial/ 1 roda com som de “pau de chuva”



Figura 16- 2 potes da calma Figura 17- Livros sobre emoções, sobre superação e outros temas



Figura 18- Tecido com o tema fundo do mar para a parte de trás da cama

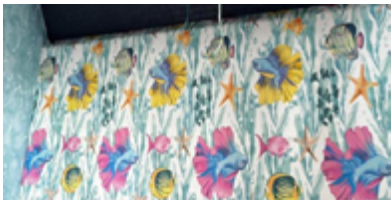


Figura 19- *Tecido tema mar lateral*



Figura 20- *Tecido azul escuro para o telhado*



Figura 21- *Movéis cubos para arrumar material*



Figura 22- *Cortinas em tule para tornar o espaço mais acolhedor*



Figura 23- *Fita de estrelas para enfeitar*

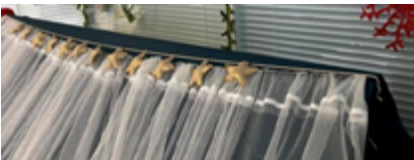


Figura 24- 3 caixas de arrumação



Figura 25- Regras de utilização/ Objetivo/intenções da criação do espaço



Figura 26- Peixes, algas e argolas para enfeitar (realizado pelas senhoras do atelier de costura da Junta de Freguesia de Alfragide)



Após a planificação das atividades e os seus tempos correspondentes de planificação, colocaram-se em prática as várias fases de realização do projeto.

Primeiramente, fomos buscar a cama e esta foi toda higienizada. Foi montada para se perceber as suas dimensões. Elaborámos uma planta da mesma com as medidas exatas e voltámos a desmontá-la.

Ao chegar ao IPO, no primeiro dia de implementação do projeto, apresentámos a planta da cama à equipa multidisciplinar e percebemos onde seria possível a sua colocação, tendo ficado na “sala de brincadeira”.

No segundo dia, após a estrutura montada, foi colocada esponja (a mesma usada nas piscinas) em todas as superfícies pontiagudas (vértices), sendo este um requisito da Direção: todos os materiais presentes na ala Internamento têm de ser impermeáveis e também têm que ter o mínimo de vértices para evitar que as crianças se magoem.

No terceiro dia de implementação do projeto os tecidos impermeáveis tinham já sido adquiridos e foram colocados com agrafos de parede na estrutura já montada. Os tecidos foram colocados de modo a que o tecido de padrão do fundo do mar com os peixes ficasse na parte de trás da estrutura da cama e o tecido com o mar na lateral da cama, deixando aberto o outro lado para que houvesse acesso à estrutura que iria ser montada para o suporte dos materiais.

Sempre que o dia terminava, a estrutura da cama era coberta com lençóis para que não fosse possível ver o que estava a ser criado (Figura 27).

Figura 27- *Estrutura da cama coberta*



O quarto dia foi dedicado à criação de jogos. Adaptámos um jogo de emoções, onde a criança tem à sua disposição um conjunto de cartões com situações e outro conjunto de cartões mais pequenos com várias emoções. Pretende-se que a criança selecione uma carta com a emoção que está a sentir e a nomeie, sem ter que fazer o jogo completo.

Foram também elaborados dois potes de calma, um amarelo e outro azul. As cores foram escolhidas com uma intencionalidade, pois verificámos que a maioria das crianças conhece o livro *O Monstro das Cores* e nesse livro as cores azul e amarelo relacionam-se com a tristeza e alegria respetivamente. Foram também organizadas as caixas, uma com bolas de várias texturas e outra com animais marinhos com vários relevos.

8. AVALIAÇÃO DO PROJETO

A avaliação é uma componente fundamental na realização de um projeto, pois garante que os objetivos sejam alcançados e que as intervenções implementadas sejam eficazes.

A avaliação foi realizada através da observação participante e de notas de campo.

A equipa multidisciplinar mostrou-se sempre muito interessada pelo projeto, e pronta a ajudar no necessário, o que revela que o projeto implementado teve significado e impacto nas famílias e crianças.

Os pais gostaram muito do espaço e referiram várias vezes que o IPO estava a precisar de um espaço como o criado!

As crianças também apreciaram muito o espaço, interagindo com os materiais disponibilizados com ânimo! Em contacto com a equipa multidisciplinar após o final do projeto, informaram-nos que este espaço continua a ser utilizado pelas crianças e famílias.

De um modo geral, tanto a Diretora como a Educadora Cooperante deram-nos sempre liberdade para criar o espaço, com algumas limitações devido a questões de segurança. No entanto, foi possível encontrar sempre solução para todas as especificidades no que concerne à estadia das crianças no IPO. A restante equipa (auxiliares e enfermeiros) incentivou sempre a criação do espaço, pois reforçavam que nada antes tinha sido feito no IPO.

Os pontos fortes foram sem dúvida as várias ajudas oferecidas durante todo o processo, que tornaram o projeto ainda mais especial. Relativamente à expectativa daquilo que era o idealizado, as atividades decorreram conforme planeado. Um dos aspetos menos positivos foi o facto de ter tido inicialmente uma orientadora cooperante e depois ter tido outra. Apesar de ambas terem sempre apoiado o projeto, as suas ideias e perspetivas eram ligeiramente diferentes.

9. CONCLUSÃO

Em conclusão, o bem-estar das crianças nos hospitais depende de uma abordagem abrangente que inclua um ambiente de apoio, cuidados médicos de alta qualidade, sistemas de apoio robustos, intervenções psicológicas e conectividade social. Garantir que estes elementos estejam implementados pode melhorar significativamente a experiência hospitalar das crianças, promovendo melhores resultados de saúde e fomentando a resiliência durante a sua estadia.

A implementação deste projeto serviu o seu principal propósito e por isso é um projeto realizado com sucesso. Conseguir criar um espaço onde as crianças e os pais se sentiam bem e que acrescenta algo às suas vidas enquanto estão no IPO é um orgulho e um tremendo preenchimento interior. Fazer um projeto no IPO não é fácil pois existe muita burocracia, muitas regras a seguir e, acima de tudo, a tomada de consciência da realidade tão dura que se vive naquele piso. Vimos

meninos a melhorar, vimos meninos com a saúde muitíssimo fragilizada... mas ver nas suas faces, de cor pálida devido aos tratamentos químicos, um sorriso ao olhar e a explorar o cantinho, foi o mais gratificante.

10. REFERÊNCIAS

- Barbier, R. (1985). *Pesquisa-Ação na Instituição Educativa*. Jorge Zahar Editor.
- Coyne, I. (2006). Consultation with children in hospital: Children, parents' and nurses' perspectives. *Journal of Clinical Nursing*, 15(1), 61-71. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2005.01247.x
- Herr, K., & Anderson, G. L. (2015). *The Action Research Dissertation: A Guide for Students and Faculty*. SAGE Publications.
- Lambert, V., Coad, J., Hicks, P., & Glacken, M. (2014). Young children's perspectives of ideal physical design features for hospital-built environments. *Journal of Child Health Care*, 18(1), 57-71. DOI: 10.1177/1367493512473852
- Melnyk, B.M., Alpert-Gillis, L., Feinstein, N.F., Crean, H.F., Johnson, J., Fairbanks, E., Small, L., Rubenstein, J., Slota, M., Corbo-Richert, B. (2004). Creating opportunities for parent empowerment: program effects on the mental health/coping outcomes of critically ill young children and their mothers. *Pediatrics*. 113(6), 597-607. DOI: 10.1542/peds.113.6.e597. PMID: 15173543.
- Stevens, B. J., Abbott, L. K., & Yamada, J. (2012). Epidemiology and management of painful procedures in children in Canadian hospitals. *Canadian Medical Association Journal*, 182(18), 1989-1995. DOI: 10.1503/cmaj.101341
- Thompson, R. H., & Stanford, G. (1981). *Child life in hospitals: theory and practice*. Charles C Thomas Publisher.
- Waterman, H., Tillen, D., Dickson, R., & De Koning, K. (2001). Action research: A systematic review and guidance for assessment. *Health Technology Assessment*, 5(23), iii-157. DOI: 10.3310/hta5230

Agradecimentos

Agradecemos à Sol Fraterno a doação da cama; agradecemos ao ISEC Lisboa o financiamento para compra dos materiais necessários para o espaço; agradecemos à Junta de Freguesia de Alfragide que se voluntariou para criar todos os peixes que decoram o espaço e que tornaram o cantinho ainda mais mimoso e apelativo; por último, agradecemos ao IPO por nos receberem, e por acreditarem no projeto do primeiro ao último dia.

Cantinho da calma: espaço de serenidade num caminho de desassossego.

Um projeto realizado no Instituto Português de Oncologia.

Francisca Souto, ISEC

Área Temática
Planos de Inovação Pedagógica

RESUMO

A inovação pedagógica é um processo que concebe o desenvolvimento e avaliação de mudanças transformadoras nas práticas educativas, pelo que se constitui como um processo, que pode funcionar em termos específicos ou mais abrangentes. Os planos de inovação pedagógica são determinados contextualmente, seja pelo contexto socioeconómico ou pelas políticas educativas que o enquadram, e associados à monitorização e avaliação, assim como à focalização nos educandos e na aprendizagem, podendo comportar diferentes finalidades.

Deste modo, no âmbito dos planos de inovação propõe-se analisar casos concretos com base nas finalidades e respetivos resultados, já que os exemplos concretos podem funcionar na perspetiva da imitação ou da produtividade, com vista à disseminação. Os processos de inovação pedagógica são complexos e lentos, independentemente da necessidade que o impacto seja significativo, pois deriva do contexto geográfico, temporal e socioeconómico, para fazer face as exigências da sociedade moderna. Independentemente de a operacionalização de todos os projetos de inovação apresentados ser distinta, muitos são os aspetos aglutinadores, como o papel do aluno e do professor, a importância da colaboração, colaboração é essencial.

PALAVRAS-CHAVE: Plano, Inovação, Aprendizagem, Disseminação, Produtividade

INTRODUÇÃO

Ao longo da história da educação, a componente educacional sempre se processou com base em objetivos ou competências que se pretendem atingir e quando estas são defraudadas, estipula-se uma intervenção de forma a colmatar as lacunas evidenciadas. A intervenção pode ser aplicada em grande ou pequena escala, mas mais do que um plano de intervenção a nível pedagógico, assume-se como um plano de inovação que pretende alterar, corrigir e melhorar procedimentos.

Na medida em que um plano de inovação pedagógica concebe o desenvolvimento e avaliação de mudanças em termos de práticas educativas, constitui-se como um processo que deriva da identificação de problemas, definição de prioridades, desenvolvimento de uma metodologia de mudança, operacionalização

do plano concebido e análise dos resultados alcançados.

Os planos de inovação pedagógica têm uma orientação local e sistémica, com focalização nos educandos e na aprendizagem. Contudo, a inovação educacional depende também de outros aspetos como os recursos humanos, as organizações educacionais, as novas tecnologias, a regulamentação, dos sistemas de ensino e o desenvolvimento educacional como veicula a OCDE².

Apesar de o foco dos planos de inovação pedagógica ser o educando ou a aprendizagem, diversas são as finalidades a que estes se podem propor, desde que em última instância a aprendizagem seja preservada ou até melhorada. Muitos são os planos de inovação pedagógica assentes em projetos que têm vindo a ser aplicados, independentemente das diferentes finalidades ou formas de operacionalização.

Os planos de inovação assumem diferentes escalas, já que tanto podem ser promovidos por instituições internacionais, como por estruturas governamentais nacionais ou mesmo propostas pelas próprias escolas ou professores. Assim, em larga ou pequena escala, os planos de inovação pedagógica servem os mesmos propósitos independentemente de o público alvo ser maior ou menor.

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Em Portugal, o sistema de ensino tem sete séculos de existência, mas sem carácter obrigatório e universal, visto que só na década de 60 do século XX se torna obrigatório, pelo que uma das principais lacunas evidenciadas até à viragem do século é a elevada taxa de analfabetismo, apesar das reformas³ educativas implementadas a partir da primeira República.

As exigências da educação são cada vez maiores devido às constantes alterações sociais, por um lado, o universo de estudantes aumenta com a escolaridade obrigatória e, por outro lado, as características socioeconómicas dos alunos alteram-se. Os fluxos migratórios adensaram ainda mais a complexidade da educação, com alunos provenientes de origens distintas e cuja língua materna não é o Português e as políticas de inclusão contribuíram para englobar alunos com necessidades educativas especiais.

Como o fluxo de influência entre a universalização da educação e os desafios que esta passou a enfrentar funciona nos dois sentidos, isto porque “a instituição escolar que promoveu o acesso massivo à escolarização, como instrumento de políticas públicas baseadas na “igualdade de oportunidades” está ela também profundamente afetada pelas mudanças do seu contexto” (ALVES, 2004:32), os planos de inovação pedagógica adquirem um papel fundamental.

2 European Commission. Study on supporting school innovation across Europe: Final report: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2e440297-4ce9-11e8-be1d-01aa75ed71a1/language-en>

3 As reformas identificadas surgem expostas no livro do Conselho Nacional de Educação que compila todos os documentos orientadores das mesmas: MINGUÉNS, Miguel (2017), Reformas e bases da Educação, Lisboa: Conselho Nacional de Educação

Durante o período republicano, a educação desenvolve-se por influência do movimento internacional da Educação Nova, com a instituição do regime autoritário português, as questões ideológicas também são abaladas e instaura-se a pedagogia tradicional e apenas 20 anos depois se investe na renovação pedagógica, por via do Movimento da Escola Moderna. Na década de 60/70 verifica-se um reforço na tentativa de modernização educativa, por via de algumas experiências pedagogicamente inovadoras, e com a recuperação da Democracia está criado um contexto favorável ao reforço da escolarização.

De forma a resolver o problema do insucesso escolar que as escolas enfrentavam, em 1987, o Governo Português lançou o Programa Interministerial de Promoção do Sucesso Educativo (PIPSE)⁴ para reduzir as taxas de abandono escolar, de desistência, reprovação e repetência. Em 1996, foram criados os Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP)⁵ que contribuíram para a adoção um modelo de gestão que se caracteriza pela autonomia dos estabelecimentos de ensino, de forma a promover a igualdade, no que ao acesso e sucesso escolar diz respeito, já que incide em crianças e jovens em situação de risco de exclusão, tanto social como escolar. O Ministério da Educação retoma o programa no ano letivo de 2006/2007 (TEIP2), em 2012 (TEIP3) e 2024/2025 (TEIP4), aumentando sempre o número de escolas envolvidas e o grau de incidência das medidas. Em 2007 são também lançados os contratos de autonomia, isto é, acordos realizados entre as escolas e o Ministério da Educação e Ciência, podendo ser alargados a outros parceiros da comunidade, se se verificar vantajoso, ao desenvolvimento do projeto educativo.

Se primeiramente os planos de inovação pedagógica são indicados pelo Ministério, na figura da Direção Geral de Educação, com o Decreto-Lei n.º 55/2018, 6 de julho, confere-se às escolas a possibilidade de apresentarem planos de inovação, com gestão reforçada das matrizes curriculares, para além dos 25% de flexibilidade. Com a Portaria n.º 181/2019 torna-se possível a gestão do currículo por ciclos, a constituição diferenciada de turmas e a calendarização específica das atividades de avaliação sumativa. O Projeto-Piloto de Inovação Pedagógica (PPIP) incluiu sete escolas, de diferentes zonas geográficas, e como as escolas demonstraram capacidade de implementação de soluções inovadoras, que permitiram a eliminação do abandono e do insucesso escolar, compreende-se a importância de conferir uma maior autonomia às escolas no desenvolvimento dos seus projetos.

Se, por um lado, as escolas identificam problemas, estabelecem prioridades, mobilizam professores, desenham estratégias e partilham ideias, por outro a Direção-Geral da Educação coordena os trabalhos e o projeto é monitorizados pelo Grupo de Acompanhamento, representado pela Estrutura de Missão para a Promoção do Sucesso Escolar, pela Inspeção-Geral da Educação e Ciência, pela Agência Nacional para a Qualificação e Ensino Profissional e pela Direção-Ge-

4 O PIPSE foi implementado pela resolução do Conselho de Ministros a 10 de dezembro de 1987 e publicado no Diário da República, 2ª Série, de 21 de janeiro de 1988

5 TEIP (mec.pt): www.dge.mec.pt/teip

ral dos Estabelecimentos Escolares. Se os planos de inovação pedagógica têm como principal objetivo a melhoria da qualidade das aprendizagens dos alunos, este projeto piloto permitiu compreender o que pode facilitar ou dificultar a implementação dos mesmos.

METODOLOGIA

No contexto da inovação pedagógica, a aproximação ao presente educativo só faz sentido quando se compreende as origens e consequentemente as implicações nas práticas educativas da atualidade. Logo, pretende-se analisar as diversas experiências pedagógicas inovadoras que se tornaram referência na educação ao longo do século XX e XXI em Portugal. O estudo centra-se em projetos significativos do ensino público português que se tornaram alternativas viáveis, ou seja, modelos a seguir a nível pedagógico.

Deste modo, adota-se uma perspetiva histórica e comparativa que permite analisar as características dos projetos implementados e respetivos resultados, de forma a encontrar pontos de contacto que evidenciem uma fórmula na construção de projetos de inovação pedagógica. Ao definir vantagens ou aspetos a melhorar também é possível compreender quais são as opções metodológicas viáveis e, por isso, passíveis de potenciar uma melhoria nas aprendizagens.

A inovação pedagógica começa por ser analisada com base em casos concretos e específicos de projetos, contemplando-se os objetivos, características, implementação e respetivos resultados, considerando que os efeitos só são visíveis a longo prazo e as implicações a curto prazo são reduzidas. Assim, pretende-se fazer um balanço que permita compreender as vantagens e desvantagens e assim ditar o processo de imitação ou de inspiração face aos projetos apresentados, gerando a disseminação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A inovação pedagógica é um processo transformador que depende da focalização no aluno e na aprendizagem, do sentido social e da orientação local e sistémica, mas que pode apresentar diferentes finalidades e formas de operacionalização. No referencial para a Inovação Pedagógica nas escolas, esta é um “processo fundamentado, situado e intencional de conceção, desenvolvimento e avaliação de mudanças nas práticas educativas, focando-as nos educandos e na aprendizagem, e orientando-as para a construção de uma educação e de uma sociedade (cada vez mais) humanistas e democráticas⁶.”

No que concerne a focalização no aluno e na aprendizagem, importa considerar a conceção e gestão do currículo, num equilíbrio entre os currículo proposto e o aplicado, com a incidência no tipo de competências a desenvolver com os alunos. A abordagem pedagógica deve valorizar a diversidade de métodos e recursos, com o aluno a desempenhar um papel ativo no conhecimento.

6 DGE, Referencial para a Inovação Pedagógica nas escolas, Conselho Nacional de Educação, p. 1

Relativamente ao sentido social, a educação tem uma dimensão global, contemplando práticas pedagógicas inovadoras que apontam para a inclusão, a cidadania democrática, a sustentabilidade, a digitalização e a educação para a aprendizagem ao longo da vida. No que diz respeito à orientação local e sistémica, a conceção e aplicação de planos de inovação tem em consideração os contextos e as condições de inovação, na comparação das condições que se pretendem alcançar face às já existentes.

O plano de inovação pedagógica segue uma sequência lógica de planificação, aplicação, observação e análise, isto é, após a conceção do plano, este é aplicado, são observados os resultados e identificados os pontos fortes e fracos, nunca se descurando a monitorização e avaliação da inovação. No referencial, surge um Guião de Inovação Pedagógica (GIP) para orientar as escolas na conceção e reflexão dos projetos, propondo-se questões de orientação para cada uma das dimensões e subdimensões já identificadas⁷.

A inovação pedagógica pode apresentar configurações diversificadas relativamente ao objeto, às finalidades e às formas de aplicação, de acordo com as prioridades e processos de mudança e independentemente de os projetos de inovação pedagógica terem sido legislados em 2018 e revistos em 2019, muitos são os exemplos de metodologias, programas ou planos que se inserem no domínio dos projetos inovadores em termos educacionais e que são marcos na história da educação em Portugal.

Telescola

A telescola⁸ é um sistema de ensino através da televisão, iniciado em [Portugal](#) a 6 de janeiro de 1965, com programação produzida e emitida pela RTP. Como projeto de ensino à distância, teve como objetivo apoiar o cumprimento da escolaridade obrigatória, suprimindo a dificuldade de acesso a escolas físicas, ou seja, servir as zonas rurais isoladas e zonas suburbanas com escolas sobrelotadas. Entre 1965 e 1987, as emissões regulares permitiram que milhares de alunos concluíssem o ensino obrigatório.

Posteriormente, na década de 80, a telescola passa a operacionalizar-se por via de videocassetes complementadas por um professor que fornece informação adicional e por livros adaptados. Na década de 90, as novas tecnologias alteram por completo o panorama, logo, o ensino à distância passa a processar-se de duas formas distintas: alternativa à educação presencial ou complemento ao ensino regular.

Em termos de números passa-se de cerca de mil matriculados na década de 60, para cinco mil e duzentos alunos inscritos no início do século XXI. Contudo, a partir do ano letivo 2003/2004, as três centenas de escolas que sustentavam o projeto e onde cada grupo de alunos inscritos era apoiado por dois professores,

7 Idem, pp.16-17

8 Telescola (infopedia.pt): www.infopedia.pt/artigo/telescola

um com formação em ciências e outro em letras, começam a ser extintas. Em 2020, o projeto é recuperado, de forma temporária, como alternativa ao ensino presencial, durante o período de encerramento das escolas devido à pandemia de COVID-19. O projeto telescola foi positivo, já que permitiu o acesso de todos ao ensino, ultrapassando as barreiras geográficas, sociais e económicas, tendo obtido uma taxa de sucesso de 90%. Assim, foi um exemplo de sucesso por toda a Europa, nomeadamente em Portugal.

Escola da Ponte

A Escola da Ponte integra o Movimento da Escola Moderna e apoia-se nas ideias pedagógicas de Freinet, tendo sido considerada uma escola democrática, já que é concebida numa dinâmica inclusiva, pois é para todos e centra-se no aluno. O “Projeto Fazer a Ponte” surge em 1976 liderado pelo [pedagogo José Pacheco](#) e alicerça-se na promoção da [autonomia](#) e da [consciência cívica](#) dos alunos, pelo que se privilegia o seu envolvimento nas tarefas e na gestão da escola, com a participação ativa da comunidade educativa na tomada de decisões em questões associadas à organização e processo de aprendizagem.

Deste modo, o aluno assume-se como elemento fulcral do processo de aprendizagem, pois define o plano de trabalho semanal e diário, baseado no currículo do Ministério da Educação, dependente do plano quinzenal associado a objetivos específicos definido pela escola. O aluno autoavalia-se diariamente face aos objetivos estipulados e numa frequência bissemanal faz o balanço com o tutor, escolhendo o método de trabalho e identificando o momento para ser avaliado.

Não existem aulas na verdadeira aceção da palavra, mas espaços de partilha entre os alunos sobre os conteúdos, com grupos de trabalho heterogéneos, por eles escolhidos e validados pelos professores. O professor assume apenas o papel de facilitador ou moderador no contexto de sala de aula. Os alunos centram o processo de aprendizagem em si e cada um desempenha uma função. A Escola da Ponte é um espaço de heterogeneidade em que todos trabalham conjuntamente: os alunos não têm um único professor e os professores não têm apenas alguns alunos. A escola funciona sem turmas e salas de aula, porque os alunos têm espaços de trabalho e de aprendizagem, com recursos diversificados de conhecimento à sua disposição. Consequentemente, “Não há filas de carteiras, há mesas redondas. Não há aulas, há tempos. Não há disciplinas, há valências. Não há professores, há orientadores educativos. Não há diretor, há gestor.”⁹

A escola organiza-se em 3 núcleos (Iniciação, a Consolidação e o Aprofundamento), os orientadores dividem-se por dimensões (Artística, Identitária, Linguística, Lógico-Matemática, Naturalista e Pessoal e Social) e os instrumentos pedagógicos são diversificados (Definição dos Direitos e Deveres, Assembleia de Alunos, Comissão de Ajuda, Debate, a Biblioteca, Acho bem / Acho mal, Caixinha dos Segredos, Comissão de ajuda, Eu Já Sei/-Eu Preciso de Ajuda, Professor Tutor e Grupos de responsabilidade).

⁹ Notícia sobre a publicação de um livro baseado na escola que nunca desiste dos seus alunos: <https://www.noticiasmagazine.pt/2017/escola-da-ponte/estilos/familia/37752/>

Para Rubem Alves a Escola da Ponte é “a escola com que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir”¹⁰ porque a avaliação decorre de um método iterativo, com processos de feedback, de regulação, de autoavaliação e de autorregulação, em que se reúnem continuamente evidências de aprendizagem. Sampaio da Nóvoa reconhece também as inúmeras vantagens do projeto¹¹, mas compreende que o segredo não está na cópia, mas na produtividade, com vista à disseminação, porque é possível aprender com a experiência, “mobilizarmos a mesma energia, fazer o mesmo trabalho de reflexão e de diálogo que os nossos colegas da Ponte têm feito desde 1976. Nem modas, nem imitações. Cada escola é uma escola. Irrepetível”¹².

Mais Sucesso

O projeto Mais sucesso foi implementado na primeira década do século XXI com o objetivo de promover o sucesso e por via de duas vertentes distintas: A Turma Mais¹³ e o Fénix¹⁴, sendo que a partir de 2016 se passou a implementar o [Programa Nacional de Promoção do Sucesso Escolar](#).

O projeto Turma Mais consubstancia-se em pedagogias diferenciadas aliadas a formas diversificadas de organização da turma, contribuindo para o trabalho colaborativo. Deste modo, esta medida pode ser usada como prevenção do insucesso, como intervenção perante o problema ou de forma a compensar as dificuldades evidenciadas. Assim, o projeto consiste em criar uma turma sem alunos fixos, que recebe de forma temporária, alunos de outras turmas, que apresentam dificuldades coincidentes a uma disciplina. Logo, a turma de origem e o grupo específico ficam a trabalhar em simultâneo os mesmos conteúdos programáticos, com metodologias de abordagem diferentes, mas sem comprometer o horário dos alunos. Os grupos de trabalho são flexíveis e vão sendo alterados de acordo com as necessidades, visto que os alunos entram ou saem da Turma Mais de acordo com as dificuldades evidenciadas ou os objetivos alcançados, havendo, por isso, sempre a possibilidade de regressar à turma mãe durante o ano letivo.

O Projeto Fénix tem como objetivo criar condições para a aprendizagem e consolidação das mesmas, já que a preocupação com o sucesso, não tipifica a qualidade do sucesso. Assim, pretende-se estimular a qualidade do sucesso obtido. Também neste projeto, o modelo organizacional é alterado e os alunos com mais dificuldades a uma disciplina específica são integrados em turmas Fénix, para usufruírem de apoio personalizado. As Turmas Fénix funcionam como grupos temporários em que os alunos são integrados de acordo com os ritmos de aprendizagem. Depois de incluir esta turma e ver o nível de desempenho dese-

10 Inspirado no projeto “Fazer a Ponte” Rubem Alves escreve o livro intitulado A escola com que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir, editado pela Paphirus Editora em 2001

11 Voltemos à escola é um livro de Paulo M. Morais editado pela Contraponto em 2017 e com prefácio de Sampaio da Noiva

12 Idem, p.5

13 Turma Mais: www.dge.mec.pt/turma-mais

14 Fénix (mec.pt):www.dge.mec.pt/fenix

jado alcançado, os alunos regressam à turma de origem e em paralelo, criam-se turmas Fénix para alunos com taxas de sucesso elevadas, de forma a permitir o desenvolvimento da excelência.

Ambos os projetos têm como vantagem a promoção do sucesso, a criação de grupos diferenciados para dar resposta específica aos problemas detetados, o que se repercute nos resultados e se revela como uma estratégia de sucesso. Acresce ainda o facto de a carga horária se manter, não existindo sobrecarga dos alunos e de a socialização não ser penalizada, apesar de se operacionalizar em moldes diferentes.

Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica

O Projeto MAIA¹⁵ foi concebido pelo Professor Domingos Fernandes e com a implementação da DGE a partir de 2019. De acordo com o mentor¹⁶, o principal objetivo é melhorar a aprendizagem dos alunos, por associação com as práticas pedagógicas dos professores e das escolas e, por isso, visa discutir questões curriculares, pedagógicas e teóricas assim como práticas de ensino, aprendizagem e avaliação, nunca descurando a formação contínua e o desenvolvimento profissional dos professores.

A multidimensionalidade do projeto assenta em cinco aspetos: o Teórico e de Fundamentos; o Conceitual; a Capacitação; o Acompanhamento e a Investigação. O projeto é organizado a nível nacional, em parceria com os centros de formação, as direções e os professores, numa ação concertada, para que a avaliação pedagógica integre os processos de desenvolvimento curricular. Deste modo, o projeto parte de um conjunto de pressupostos associados à avaliação em contexto escolar como é o caso da avaliação formativa, da sumativa, das rubricas de avaliação, dos critérios de avaliação e das políticas de classificação.

Relativamente ao primeiro ponto, importa compreender que a avaliação formativa é sistemática e contribui para os alunos saberem o que têm de aprender no final de um dado período de tempo; o ponto de situação face às aprendizagens a desenvolver e os esforços para colmatar as lacunas na aprendizagem. Neste âmbito, como a comunicação entre os intervenientes do processo ocorre por via de *feedback*, o aluno é mais ativo e participativo na aprendizagem e a avaliação serve para melhorar e aprender em vez de classificar.

No que diz respeito ao segundo ponto, o objetivo é elaborar um balanço sobre as aprendizagens alcançadas após o processo de aprendizagem ter ocorrido associado a diversas avaliações formativas. A avaliação sumativa visa para recolher, de forma pensada e deliberada, informações indispensáveis ao processo de classificação dos alunos, mesmo que estas possam não ser utilizadas com esse fim.

15 Projeto MAIA: Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (mec.pt): www.afc.dge.mec.pt/projeto-maia-introducao

16 Idem

No que concerne o terceiro e quarto ponto, a definição dos critérios de avaliação permite descrever diferentes níveis de desempenho que deverão estar expressos em rubricas de avaliação. Assim, é possível comparar o que o aluno sabe e é capaz de fazer e clarifica-se o que deve aprender e saber fazer. Em relação ao último ponto, os critérios de avaliação devem estar definidos e os alunos informados sobre os mesmos, o processo de recolha de informação deve ser diversificado e os alunos devem ter acesso às rubricas que sustentam a classificação para que o processo seja transparente e o aluno possa aprender com ele.

Segundo o coordenador do MAIA, uma das grandes dificuldades do projeto é o trabalho exigente, mas reconhece como qualidades o “melhor que existe no património das comunidades educativas (dedicação, criatividade, solidariedade, profissionalismo e, acima de tudo, sentido do bem comum)”¹⁷. De acordo com o estudo sobre a implementação do projeto (FERNANDES:2022), as vantagens são a promoção de uma reflexão sustentada e rigorosa sobre avaliação pedagógica e o contributo das ações de formação, mas, aponta-se como desvantagem a complexidade do processo e as tensões criadas entre docentes.

Aprendizagem integrada de Conteúdo e Língua

A Aprendizagem integrada de Conteúdo e Língua ou Content and Language Integrated Learning (CLIL) é uma abordagem desenvolvida ainda no século XX que concebe a aprendizagem integrada de conteúdos curriculares e língua através de uma abordagem bilingue. A prática tem sido recomendada pela União Europeia pela eficácia na aprendizagem de uma língua estrangeira, por isso, na última década, algumas escolas em Portugal têm desenvolvido projetos neste sentido, de uma forma sistemática ou pontual.

Como a aprendizagem integrada de conteúdos e língua obteve resultados bastante favoráveis aquando da sua implementação no primeiro ciclo (2011-2015), tornou-se premente criar um enquadramento específico para a oferta da aprendizagem bilingue no contexto público nacional (2016-2017), sendo que a partir de 2021 passou também a incluir escolas da rede privada, exclusivamente com currículo português. O Programa Escolas Bilingues (PEBI), criado em 2016, tem vindo a ter candidaturas anuais desde então e dos 11 estabelecimentos de ensino que aderiram inicialmente, contam-se agora com 39. O PEBI apresenta como objetivos a promoção de uma educação para a cidadania, inclusiva, plurilíngue e intercultural, o fomento da pluriliteracia, nas línguas de escolarização, consciencializando para a importância da dimensão linguística e a melhoria da proficiência comunicativa dos alunos a inglês durante a escolaridade obrigatória.

O estudo sobre a incidência do projeto CLIL¹⁸ demonstra que comparativamente com outros países europeus a generalização pelas escolas públicas não é uma rea-

17 Idem

18 ELLISON, Maria, COELHO, Margarida & MORGADO, Margarida, (2002), “CLIL across schools in Portugal” in *Contexts and Conditions for Successful CLIL in Portugal*, pp.31-103, Portalegre: Instituto Politécnico de Portalegre

lidade, devido à baixa taxa de adesão e à distribuição pouco uniforme em termos geográficos; com maior incidência no Norte e área de Lisboa do que no restante país. De acordo com Ellison e Morgado (2002), nas escolas onde o projeto foi aplicado; verifica-se uma melhoria na fluência comunicacional ao nível linguístico e sociocultural; que é valorizada, pelos professores, enquanto recurso educativo e cultural, mas também se revela a necessidade preponderante de uma dinâmica de formação e de prática CLIL em diversos contextos disciplinares.

Salas de aula do Futuro

Apesar de as práticas pedagógicas terem alterado aos longo dos tempos, a estrutura da sala de aula tem-se mantido inalterável. O conceito de sala de aula do futuro está fortemente associada à componente tecnológica e às exigências do [século XXI](#) é um ambiente educativo aliciente que conduz à participação ativa do aluno, eleva a motivação, estimula a criatividade e o envolvimento na construção de conhecimento. Assim, pretende-se que o ambiente educativo tenha um impacto positivo nos alunos e as práticas inovadoras podem ser desenvolvidas numa multiplicidade de espaços com a ajuda e diversos recursos humanos.

A Sala de Aula do Futuro é um ambiente multifacetado de aprendizagem, por oposição à sala de aula tradicional, pois está dividida por zonas distintas que têm objetivos específicos e recursos tecnológicos que auxiliam os alunos a alcançar o proposto. De entre as diferentes zonas propõe-se a criação de seis espaços diferentes: interação, partilha, investigação, criação, apresentação e desenvolvimento.

Na zona de interação, pretende-se potenciar a comunicação, estimulando a participação e a interação, de forma a que a aprendizagem seja ativa. Na zona da partilha, o foco é o trabalho colaborativo, através da partilha de responsabilidade e de tomadas de decisão. Na zona de investigação, estimula-se a descoberta e, por isso, espera-se o questionamento, o levantamento de hipóteses e a apresentação de resultados. Na zona da criação, privilegia-se a construção de formatos diversificados, recorrendo aos equipamentos/materiais disponíveis e às diversas capacidades, estimulando a autonomia, a criatividade, e a gestão do tempo. Na zona de apresentação, os alunos trabalham a construção de apresentações e a capacidade de dar e de receber *feedback* e na zona de desenvolvimento, focam-se nos interesses, escolhem o percurso e o ritmo de trabalho, estimulando assim a autonomia, a autorreflexão e a concentração.

A sala do futuro é vantajosa porque prepara os alunos para o uso das tecnologias e desenvolve as competências para o século XXI. Assim, a maior vantagem desta sala de aula não tradicional é o facto de se centrar no aluno em vez do professor, pelo que permite desenvolver uma aprendizagem ativa na conjugação de ambientes de aprendizagem inovadores com as Tecnologias de Informação e Comunicação.

Outros projetos

Dos projetos de inovação apresentados, independentemente da distinta operacionalização, diversos são os aspetos aglutinadores: o aluno está no centro da

aprendizagem, o professor um facilitador e mediador do processo, a colaboração é essencial e o contexto geográfico, temporal e socioeconómico decisivo.

A nível nacional¹⁹, vários projetos pedagogicamente inovadores têm sido desenvolvidos, como o Projeto Mindup (desenvolvimento de comportamentos de autorregulação) na Escola Básica da Amieirinha na Marinha Grande, o projeto Mentis Sorridentes (prática de mindfulness no combate ao insucesso escolar) na Escola João Villaret em Loures, o projeto de interdisciplinaridade (a transversalidade disciplinar) no Agrupamento de Escolas de Vendas Novas e o Projeto do Espaço de Aprendizagem Personalizada (Criação de uma sala de aula do futuro) no Agrupamento de Escolas do Freixo em Ponte de Lima.

A nível internacional²⁰ são vários os projetos inovadores em termos de educação que estão em prática como o [Agora:\(a escola sem aulas\)](#) nos Países Baixos, o Community Learning Labs:([a educação através do diálogo](#) intergeracional) na Rússia, o Dignitas Project ([a escola como um lugar emocionante](#) onde desenvolvem competências/carácter para prosperar na vida) no Quênia, o Manzil Mystics:([aprendizagem através da música](#) para combater o abandono escolar e desinteresse) na Índia, o Projeto Defy:(a educação por autodescoberta e criação) na Índia, o [Join for Joy](#):(escola assente na Gamificação) nos Países Baixos, o [In-novamat](#):([aprendizagem da matemática](#) através de material manipulador e aulas dinâmicas) em Espanha e o [Modelo Escolar Autossustentável](#), no Paraguai, cujas capacidades empreendedoras tornam a escola economicamente viável.

CONCLUSÃO

Os projetos de inovação pedagógica assumem preponderância a nível nacional e internacional, com o estímulo das estruturas governativas e a cooperação das instituições na área da educação. Como um projeto de inovação pedagógica poder ter várias finalidades e dimensões, o estudo centrou nos projetos que tiveram uma maior incidência nas escolas portuguesa, seja pela qualidade dos resultados ou pela abrangência dos mesmos, não descurando outros projetos desenvolvidos a nível nacional e internacional.

Os projetos de inovação apresentam muitos aspetos aglutinadores, independentemente da distinta operacionalização, pois colocam o aluno no centro da aprendizagem, os professores como facilitadores e mediadores do processo e a colaboração como essencial. O contexto geográfico, temporal e socioeconómico é determinante, num sistema educacional que enfrenta as exigências da sociedade moderna, com a tecnologia a complementar o processo de aprendizagem.

Os processos de inovação pedagógica são complexos e lentos, pois dependem de uma multiplicidade de contextos, mas o impacto é significativo, pois têm um fundamento teórico sustentável cuja operacionalização se traduz como vantajosa. A partilha dos projetos e resultados é importante pela dinâmica de disseminação que origina, seja na perspetiva da imitação (transferência) ou pro-

19 EduFuturo projetos: www.edu-futuro.com

20 10 projetos inovadores para aprender e ensinar: www.profuturo.education.pt-br

dução (adaptação). Logo os projetos de inovação pedagógica são uma aposta importante na educação, mas não devem funcionar de forma prescritiva, pois decorrem da análise do contexto e consequente reflexão.

Em suma, de todos os projetos apresentados é notória a necessidade de intervenção, as inúmeras vantagens decorrentes da sua aplicação e a necessidade de partilha de bons exemplos, que permitam uma disseminação de projetos eficazes, mesmo que com as devidas adaptações ao contexto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, Marta (2019), *Estudo de avaliação do Projeto-Piloto de Inovação Pedagógica*, Lisboa: Instituto de Educação
- ALVES, Natália & CANÁRIO (2004), “Escola e exclusão social: das promessas às incertezas” in *Análise Social*, Vol. XXXVIII, Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa
- ALVES, Rubem (2001), *A escola com que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir*, São Paulo: Papirus Editora
- CABRAL, Ilídia & ALVES, José Matias (2018), *Inovação Pedagógica e Mudança Educativa Da teoria à(s) prática(s)*, PORTO: Faculdade de Educação e Psicologia
- CAIXEIRO, Cristina Maria (2012) *Liderança e Cultura Organizacional*, pp. 65-134, Évora: Universidade de Évora
- ELLISON, Maria, COELHO, Margarida & MORGADO, Margarida, (2002), *CLIL across schools in Portugal in Contexts and Conditions for Successful CLIL in Portugal*, pp.31-103, Portalegre: Instituto Politécnico de Portalegre
- FERNANDES, Domingos (2022), *Avaliar e Aprender numa Cultura de Inovação Pedagógica*, Lisboa: Leya Educação
- FERNANDES, Jamile Jerônimo Santos (2022), *O projeto MAIA e o seu impacto ao nível da reflexão sobre as práticas de avaliação pedagógica*, Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto
- FERREIRA, Isabel e FERREIRA; Ana Rita Teixeira Isabel (2010), “Territórios Educativos de Intervenção Prioritária: breve balanço e novas questões” in *Revista do Departamento de Sociologia*, Vol. XX, pp. 331-350, Porto: Faculdade de Letras Universidade do Porto
- FRAGA, Nuno (2019), *O professor do século XXI em perspetiva comparada: Transformações e desafios para a construção de sociedades sustentáveis*, Porto: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação
- MINGUÉNS, Miguel (2017), *Reformas e bases da Educação*, Lisboa: Conselho Nacional de Educação
- MORAIS, Paulo M. Morais (2017), *Voltemos à escola*, Lisboa: Contraponto

- PINTASSILGO, Joaquim & ALVES, Luís Alberto Marques (2019), *Roteiros da inovação pedagógica: Escolas e experiências de referência em Portugal no século XX*, Lisboa: Instituto de Educação
- SILVA, Carlos Manique da & RIBEIRO, Carla Pinto (2019), *Escola da Ponte: um Projeto de Referência in Roteiros da inovação pedagógica: Escolas e experiências de referência em Portugal no século XX*, pp. 483-507, Lisboa: Instituto de Educação, Universidade de Lisboa.
- TEIXEIRA, Lúcia Anabela Sorte & GONÇALVES, José Luís A. (2011), "O impacto do Projecto Turmas Mais Sucesso ao nível da instrução, da estimulação e da socialização dos alunos" in *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, vol. 10, pp. 49-77, Lisboa: Universidade Católica

REFERÊNCIAS DIGITAIS

- "A escola que nunca desiste dos seus alunos deu um livro": www.noticiasmagazine.pt/2017/escola-da-ponte/estilos/familia/37752/
- Autonomia e Flexibilidade Curricular (mec.pt): www.afc.dge.mec.pt/apresentação
- EduFuturo projetos: www.edu-futuro.com
- European Commission- Study on supporting school innovation across Europe: Final report:
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2e440297-4ce9-11e-8-be1d-01aa75ed71a1/language-en>
- Fénix (mec.pt): www.dge.mec.pt/fenix
- Laboratórios de Aprendizagem: Cenários e Histórias de Aprendizagem: www.erte.dge.mec.pt
- Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (mec.pt): <https://www.dge.mec.pt/perfil-dos-alunos>
- Projeto MAIA: Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica | Autonomia e Flexibilidade Curricular (mec.pt): www.afc.dge.mec.pt/projeto-maia-introducao
- Projeto-Piloto de Inovação Pedagógica (PPIP) (mec.pt): <https://dge.mec.pt/ppip>
- TEIP (mec.pt): www.dge.mec.pt/teip
- Telescola - Infopédia (infopedia.pt): www.infopedia.pt/artigo/telescola
- Turma Mais: www.dge.mec.pt/turma-mais
- 10 projetos inovadores para aprender e ensinar: www.profuturo.education.pt-br

As Tecnologias da Informação e Comunicação como ferramentas potenciadoras de competências para os alunos do século XXI

Miguel de Carvalho

Externato S. Cristóvão

A necessidade de corresponder aos desafios da sociedade, em geral, e às necessidades dos alunos, em particular, potencia a criação de planos de inovação pedagógica, na medida em que o fim é a formação de alunos mais capazes de viver em pleno século XXI.

A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) necessita de ser ajustada nos processos de ensino-aprendizagem, uma vez que a sua utilização excessiva e desmedida provocou uma rotura na sociedade, tendo influência no comportamento do Homem: a procura de respostas imediatas, sem investimento e empenho na construção e apropriação de conhecimento. Hoje existe uma larga franja de alunos que não apresentam competências de pesquisa, de construção de conhecimento, de raciocínio lógico e de colaboração entre pares.

Face a esta realidade, é urgente a implementação de planos de inovação pedagógica que potenciem competências sociais e académicas, onde a tecnologia é uma ferramenta capacitadora de alunos capazes de viver socialmente no século atual.

As TIC para os alunos do século XXI

Os conceitos de inter e transdisciplinaridade, uma inovação em educação, tem vindo a ganhar o seu lugar na escola de hoje.

A disciplinarização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) teve o seu lugar na escola, mas urge um papel de maior destaque no presente: a instrumentalização das TIC como ferramenta de construção de aprendizagens significativas, um meio e não um fim.

Reconhecida a importância das TIC para o desenvolvimento de competências digitais para uma ação de cidadania ativa, crítica e responsável, espera-se que os alunos desenvolvam, progressivamente, a) atitudes críticas, refletidas e responsáveis no uso das TIC, b) competências de pesquisa e de análise de informação online; c) capacidade de comunicar de forma adequada, utilizando meios e recursos digitais e d) criatividade, através da exploração de ideias e do desenvolvimento do pensamento computacional com vista à produção de artefactos digitais.

Contexto educativo do Externato São Cristóvão

Decorrente da prática pedagógica da lecionação da disciplina de Tecnologias de Informação e Comunicação, é possível referir que os nossos alunos demonstram uma aptidão para a tecnologia que nas gerações anteriores não era visível e são interativos, curiosos e motivados para o real.

O externato dispõe de salas de aulas equipadas com quadros interativos que permitem aos alunos aprender fazendo e também, brincando.

Integrado no nosso currículo do externato está a disciplina de informática, lecionada em sala própria com recursos adaptados à prática da exploração e implementação da tecnologia nas várias áreas do conhecimento científico.

Programa de TIC no Externato São Cristóvão baseia-se numa ótica de trabalho por projetos e/ou em inter e transdiscplinaridade com as áreas do conhecimento do currículo português, assumindo as várias prescrições curriculares vigentes, nomeadamente, Orientações Curriculares da componente de Tecnologias de Informação e Comunicação e Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Também são tidos em conta os interesses dos alunos, bem como as capacidades que demonstram, caminhando no sentido do desenvolvimento de mais competências digitais.

Considerando, todos os fatores acima referidos, foi-nos possível elaborar o seguinte quadro com os softwares que podem ser explorados pelos alunos, de acordo com o nível e ano de escolaridade:

Nível de escolaridade	Grupo / ano de escolaridade	Software
Educação Pré-Escolar	5 anos	operativo Windows Paint / Tux Paint Microsoft Word Microsoft PowerPoint
1.º Ciclo do Ensino Básico	1.º ano	Sistema operativo Windows Paint / Tux Paint Microsoft Word Microsoft PowerPoint Microsoft Excel Navegação na internet

	2.º ano	Sistema operativo Windows Microsoft Word Microsoft PowerPoint Microsoft Excel Navegação na internet
	3.º ano	Microsoft Excel Microsoft Forms Microsoft Sway Geogebra Scratch Thinglink
	4.º ano	SketchUp (3D)

Quadro I –
Software a explorar nas aulas de TIC
Experiências realizadas em contexto educativo

Ao planearmos as atividades são considerados a) os conteúdos a serem explorados nas várias disciplinas, b) o Projeto Curricular de Turma e c) os software mais adequados às capacidades dos alunos, considerando a faixa etária e o estágio em que os mesmos se encontram, bem como as motivações que os movem.

Seguidamente apresentam-se algumas atividades que foram realizadas em contexto de aula de TIC:

Aprendizagens Essenciais	Atividades
Reconhecer procedimentos de segurança básicos em relação a si e aos outros (por exemplo, o registo de dados do utilizador).	Sessão online com um especialista da Microsoft – Segurança na Internet
Identificar e resolver problemas matemáticos simples, com apoio em ferramentas digitais.	Geogebra – construção de figuras geométricas (atividade de consolidação das aprendizagens Microsoft Excel – dados: construção de tabela e gráfico sobre a cor dos olhos dos alunos da turma; dados – construção de tabela e gráfico sobre as profissões que os alunos gostariam de desempenhar.

Formular questões simples que permitam orientar a recolha de dados ou informações.	Youtube – visualização de vídeo sobre um texto de autor português
Identificar e compreender a utilização do digital e o seu potencial na compreensão do mundo que os rodeia.	Kahoot! – construção de quizz para os colegas sobre um dos temas de Estudo do Meio Thinglink! – construção de ferramenta de estudo (os astros do sistema solar)
Utilizar as TIC para gerar ideias, planos e processos de modo a criar soluções para problemas do quotidiano.	Video – criação de vídeo sobre o que é a compostagem
Identificar diferentes meios e aplicações que permitam a colaboração (síncrona ou assíncrona) em suporte digital com públicos conhecidos.	Microsoft PowerPoint – criação de apresentação sobre as instituições e serviços envolventes à escola; apresentação aos colegas.
Utilizar e transformar informação digital, sendo capaz de criar novos artefactos.	Paint – desenho de uma um cravo para a comemoração do 25 de abril Microsoft PowerPoint – construção de um “Homem robô” 2050
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.	Microsoft PowerPoint – segurança do corpo: construção de um cartaz sobre a importância da mala de Primeiros Socorros. Microsoft Sway – Criação de uma apresentação online sobre os aíses da União Europeia
Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa;	Microsoft Forms – questionário de cálculo mental Microsoft Forms – quizz sobre um vídeo disponível no youtube

Quadro II –
Trabalhos realizados nas aulas de TIC
Considerações finais: caminho percorrido e objetivo a alcançar

Com o passar dos alunos, foi-nos possível verificar que os alunos, cada vez mais, estão disponíveis para aprender com tecnologia, mas não de forma desenfreada, pois também revelam interesse e necessidade de exploração do mundo real

através do contacto com o natural. No entanto, há que trabalhar no sentido de conseguir harmonizar o ensino entre o natural e o digital, o real e o abstrato, o que está próximo de cada realidade e o que se espera construir no futuro. Assim, anualmente, consideramos as competências que os alunos desenvolvem e as que se esperam desenvolver e, diariamente, adequamos as atividades a cada grupo.

Caminhando, passo a passo, na busca de encontrar o equilíbrio, acreditamos que estamos a desenvolver competências para os alunos do século XXI.

Bibliografia

- DGE (2023). Orientações Curriculares para as Tecnologias da Informação e Comunicação. Lisboa: DGE.
- Martins, G. et al. (2017). Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Lisboa: DGE
- Sousa, E. (2023). Referencial de Competências Digitais para Alunos do 1.º CEB (v2). In E. Cruz & F. A. Costa (Coords.) Projeto Escol@s Digitais. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Conferência de Encerramento

Desenvolvimento profissional e mudança curricular

João Pedro da Ponte

Professor Catedrático Emérito da Universidade de Lisboa
UIDEF, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa
jpponte@ie.ulisboa.pt

O desenvolvimento profissional dos professores é da maior importância para a melhoria da qualidade da educação. Em particular, o desenvolvimento profissional precisa de acompanhar os processos de inovação e mudança curricular. Mas o desenvolvimento profissional não se resume à frequência de ações de formação. Por isso, nesta conferência começo por fazer uma discussão geral deste conceito, após o que analiso dois processos formativos particularmente significativos no âmbito da educação matemática, o programa de formação contínua em Matemática – PFCM (2005-2011) e o estudo de aula (2011-2024). Os exemplos que apresento são relativos à disciplina de Matemática, mas as suas ideias principais podem ser aplicadas a qualquer área disciplinar.

Desenvolvimento profissional

O conceito de desenvolvimento profissional

Existem muitas caracterizações do conceito de desenvolvimento profissional. Podemos dizer que este diz respeito ao processo de crescimento do professor, que decorre ao longo da carreira e inclui (i) aprendizagens pessoais e relacionadas com a docência, provenientes da própria experiência, (ii) atividades vividas na escola, e (iii) atividades formais e informais onde o professor tem oportunidade para rever, renovar e aperfeiçoar o seu conhecimento e a sua prática. O desenvolvimento profissional decorre em diversos contextos e envolve diversas dimensões (cognitiva, afetiva, social, cultural...) e depende das políticas e do contexto educativo onde o professor desempenha as suas funções profissionais (Day, 2001; Marcelo, 2009).

Mas também se fala do desenvolvimento profissional num outro sentido, como sendo constituído pelas atividades que procuram promover o crescimento do professor, visando prepará-lo para a melhoria do desempenho em papéis presentes ou futuros nas escolas (Little, 1993). Neste sentido, desenvolvimento profissional e formação contínua são conceitos muito próximos. A formação contínua pode contribuir de forma mais ou menos vinculada para o desenvolvimento profissional. No entanto, são muitas as críticas que são feitas à formação contínua. Na verdade, apesar do grande investimento feito (tanto em recursos humanos como financeiros), a formação contínua tem-se revelado altamente ineficaz,

dado ter contribuído muito pouco para uma efetiva transformação das práticas profissionais. Entre os problemas apontados (e.g., Lampert & Ball, 1998; Smith, 2001), contam-se:

- Falta de consideração das efetivas necessidades dos professores.
- Caráter acentuadamente teórico, sem favorecer a utilização na prática profissional.
- Não consegue promover uma real mudança de práticas.
- Ignora largamente a forma como os professores aprendem e se desenvolvem profissionalmente.
- Decorre de agendas em grande medida exteriores aos professores.

Fatores que influenciam a eficácia dos processos formativos

Estas críticas motivaram o interesse por saber o que são processos formativos eficazes. Uma investigadora americana (Desimone, 2009), com base numa revisão de literatura, indica as seguintes características, que considera merecerem um consenso generalizado: (i) Foco no conteúdo, que aponta como a influência mais importante; (ii) Aprendizagem ativa, tendo por base as oportunidades dadas aos professores se envolverem em processos desta natureza; (iii) Coerência, a partir da consistência da aprendizagem do professor com o seu conhecimento e as suas crenças, e com as políticas da escola e governamentais; (iv) Duração, que deve ser suficiente, incluindo o tempo em que se desenvolve e o número de horas; e (v) Participação coletiva, envolvendo professores da mesma escola, ano de escolaridade ou departamento. Aponta ainda como aspetos que, não sendo tão consensuais, são mesmo assim apontados por numerosos estudos como constituindo características importantes: (vi) Foco na aprendizagem dos alunos; e (vii) Colaboração.

Esta autora apresenta um modelo relativo ao desenvolvimento profissional com quatro elementos principais, que se influenciam sucessivamente uns aos outros de modo linear (Quadro 1): (i) as características centrais do desenvolvimento profissional; (ii) o aumento no conhecimento e competências do professor, mudança nas atitudes e crenças; (iii) a subsequente mudança no ensino; e, finalmente, (iv) os efeitos na aprendizagem dos alunos. Tudo isto tem por pano de fundo um conjunto de aspetos relativos ao contexto em que este processo ocorre. A autora reconhece que há outras possíveis variáveis a considerar: no contexto, a identidade profissional; nas características do processo de desenvolvimento profissional, o uso de trabalho do aluno; papel do diretor; papel dos materiais e implementação curricular; expectativas altas do formador; e reflexão do professor.

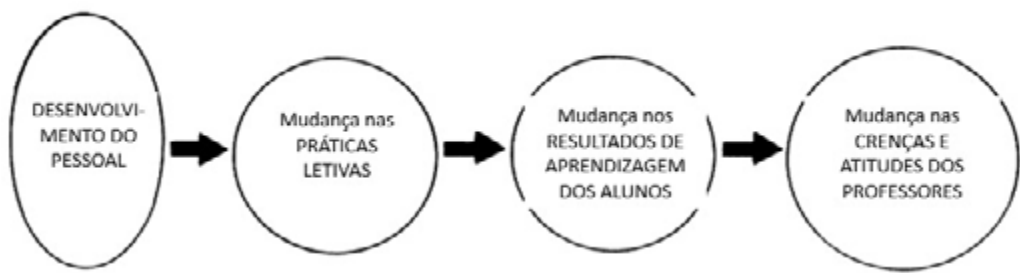
Quadro 1-

Modelo sobre o processo de desenvolvimento profissional de Desimone (2009)

Caraterísticas centrais do processo de desenvolvimento profissional - Foco no conteúdo - Aprendizagem ativa - Coerência - Duração - Participação coletiva	Aumento no conhecimento e competências do professor, mudança nas atitudes e crenças	Mudança no ensino	Melhoria na aprendizagem do aluno
Contexto: caraterísticas do professor e dos alunos, currículo, liderança escolar, e ambiente de política educativa.			

Um outro autor, Guskey (1986) apresenta um modelo geral diferente. Para ele, os processos de desenvolvimento profissional não impactam diretamente o conhecimento, competências, atitudes e crenças do professor, mas sim as suas práticas letivas. Se estas mudanças levarem a novos resultados na aprendizagem dos alunos, então, sim, poderemos ter mudanças no conhecimento, competências, atitudes e crenças do professor. O modelo de Guskey continua a ser linear, mas apresenta os diversos elementos numa outra ordem, mudando também alguns dos seus significados.

Figura 1. Modelo de Guskey (1986) do processo de mudança do professor



A partir do modelo de Guskey, dois outros autores, Clarke e Hollingsworth (2002) elaboraram um novo modelo, que deixa de ser linear. Os quatro elementos principais são semelhantes aos de Guskey (1986), mas interagem uns com os outros (Figura 2). Neste modelo, o domínio externo influencia diretamente tanto a experimentação pelo professor como os seus conhecimentos, crenças e atitudes. A experimentação profissional influencia e é influenciada tanto diretamente pelo conhecimento, crenças e atitudes como indiretamente através dos resultados salientes da experimentação. Entre cada dois elementos do processo formativo existem movimentos de concretização e de reflexão.

Figura 2. Modelo interconectado de crescimento profissional do professor de Clarke e Hollingsworth (2002)



Tanto o modelo de Guskey (1986) como o modelo de Clarke e Hollingsworth (2002) são exemplos de formação baseada na prática. Esta abordagem valoriza a estreita interligação entre formação de professores e experiências de prática profissional. Estas experiências de formação podem concretizar-se através de:

- Atividades práticas em contexto natural (preparação, lecionação e reflexão sobre aulas lecionadas com alunos do ensino regular ou especial),
- Atividades de prática simplificada (lecionação a pequenos grupos de alunos, microensino, etc.)
- Representações da prática e de uso de artefactos emergentes da prática (trabalho de alunos, vídeos de aulas, transcrições de situações de aula, etc.).

A prática é um ponto de partida para reflexão e teorização, mas é igualmente um ponto de chegada, uma vez que o processo formativo visa o aperfeiçoamento ou mesmo a transformação dessa mesma prática.

Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores de 1.º e 2.º Ciclos

Este programa decorreu de outubro de 2005 a julho de 2011, tendo envolvido mais de 15 000 professores do 1.º e 2.º ciclos de Matemática e Ciências. De acordo com o Despacho que o formalizou (Despacho 812 de 24 de outubro de 2005) os seus objetivos eram:

- Promover o trabalho em rede entre escolas e agrupamentos, em articulação com as instituições de formação inicial de professores;
- Aprofundar o conhecimento matemático, didático e curricular dos professores do 1.º ciclo do ensino básico; (depois alargado ao 2.º ciclo)
- Favorecer a realização de experiências de desenvolvimento curricular em Matemática;

- Fomentar uma atitude positiva dos professores relativamente à disciplina de Matemática e às capacidades dos alunos;
- Criar dinâmicas de trabalho entre os professores, com vista a um investimento continuado no ensino da Matemática.

Os conteúdos visavam o desenvolvimento do conhecimento matemático, didático e curricular do professor, tendo como referência o Programa oficial dos 1.º e 2.º ciclos, o Currículo Nacional do Ensino Básico e, mais tarde, o novo Programa de Matemática do Ensino Básico (de 2007). Incidiam sobre quatro áreas:

- Temas matemáticos e capacidades transversais;
- Natureza das tarefas para a sala de aula;
- Recursos para a aprendizagem da Matemática; e
- Cultura de sala de aula e avaliação.

Os formandos estavam organizados por grupos de formação. No 1.º ano, cada grupo tinha entre oito e doze formandos, e cada formador poderia ter de um a cinco grupos, isto é, no máximo, 60 professores. No 2.º ano e seguintes, cada formador passou a ter entre oito a dez formandos e de um a quatro grupos, totalizando o máximo de 40 professores.

Para os formandos do 1.º ano, realizavam-se quinze sessões conjuntas de 3 horas, conduzidas pelo formador, em horário não letivo, e oito a dez para os formandos do 2.º ano, para: (i) trabalho sobre um tema matemático; e (ii) planificação e reflexão de atividades matemáticas associadas à prática letiva que se considerem interessantes e adequadas no grupo. Para os formandos do 2.º ano de formação, realizavam-se ainda cinco sessões, de 2 horas, de trabalho autónomo entre os professores do mesmo grupo, sem a presença do formador, com o objetivo de reforçar a dinâmica do grupo e incentivar os hábitos de trabalho colaborativo centrado no desenvolvimento curricular em Matemática.

Um aspeto muito interessante desta formação era o acompanhamento em sala de aula. Tratava-se de sessões de trabalho em que o formador acompanhava o professor na condução das atividades matemáticas que concretizavam a planificação trabalhada nas sessões conjuntas e fazendo-se a respetiva discussão. O número mínimo de sessões de acompanhamento por professor era quatro para os formandos do 1.º ano de formação e cinco para os formandos do 2.º ano, durando cerca de 2,5 horas. Além disso, em julho, por distrito, realizava-se um Seminário final para partilha e troca de experiências entre diferentes grupos de formação, aberto a todos os professores dos 1.º e 2.º ciclos.

A avaliação dos formandos era realizada tendo em conta a sua participação nas atividades de formação e a elaboração de um portfólio individual. Este portfólio tinha como objetivo levar o formando a refletir sobre suas aprendizagens ao longo da formação. A sua realização era um processo continuado ao longo do ano, acompanhado pelo formador.

Com a sua participação neste programa de formação, os professores fizeram múltiplas aprendizagens, nomeadamente sobre a forma de organizar as aulas e como os alunos aprendem. Eis o testemunho de uma professora que destaca o modo como passou a encarar o papel da investigação sobre a prática:

É assim, coisa que eu aprendi a fazer é não ficar por ali. Pronto! Não sei, é assim e ponto final! Não, agora aprendi que devo investigar. Vou ver. Portanto, não sei, vou ver. E isso a formação também me ensinou. Não é? Ensinou-me e incentivou-me. Porque é assim, mesmo que se faça a formação, se não tiver vontade, não adianta nada. Nada se consegue. Não é? Portanto, também fez com que despertasse essa curiosidade, essa atitude de avançar, procurar. Mesmo que seja para os alunos, que seja só para mim. Esse querer saber mais foi despertado durante o programa da Matemática. De certeza que foi. (Joana, 1.º ciclo)

Vale a pena sublinhar algumas das características marcantes deste programa de formação que muito contribuíram para o seu êxito:

- Baseado em grupos de formandos de média dimensão (8 a 10);
- Dinâmica colaborativa (entre formandos, formando/formador);
- Forte presença dos conteúdos, temas transversais, e materiais de ensino;
- Forte vertente de trabalho em sala de aula;
- Presença do formador nas aulas dos formandos;
- Estímulo à reflexão por parte dos formandos (em particular através do portefólio);
- Duração prolongada (1 ou 2 anos letivos);
- Forte relação com a inovação e a mudança curricular.

São muitos os testemunhos que apontam mudanças não só nos conhecimentos, crenças e atitudes dos professores mas também na suas práticas (Souza, 2014). Embora não existam estudos em larga escala sobre as aprendizagens dos alunos que possam ter decorrido deste programa de formação, são também muitos os testemunhos de professores que apontam para efeitos significativos.

Estudo de aula

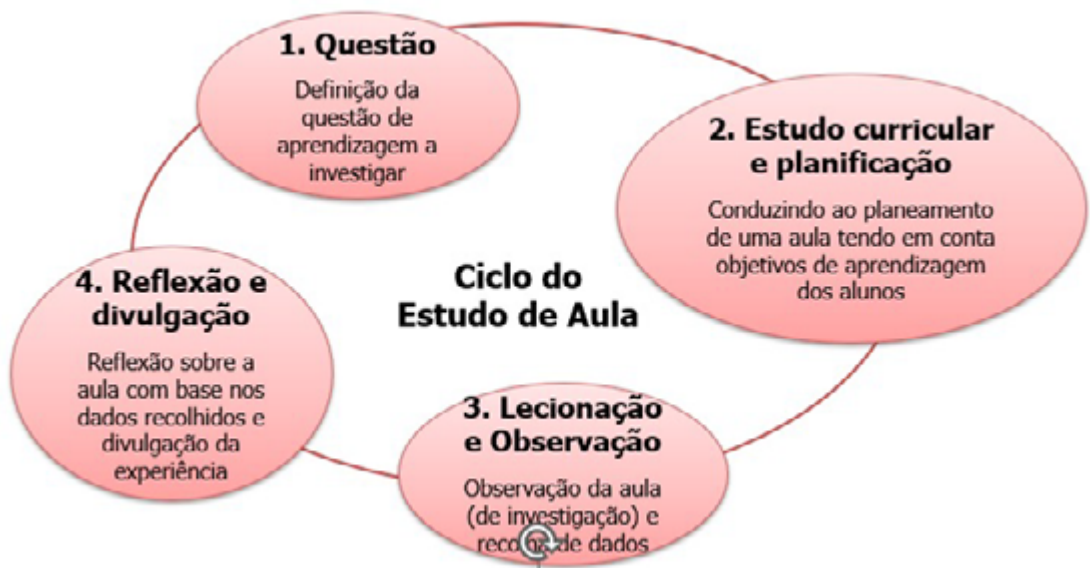
O estudo de aula é um processo de desenvolvimento profissional de professores com origem no Japão (designado por *jugyokenkyuu*) que é atualmente usado em todo o mundo. Tem as seguintes características principais:

- Cunho colaborativo e centrado na prática letiva;
- Focado nas aprendizagens dos alunos;
- Informado pelas orientações curriculares e pelos resultados da investigação educacional;
- Próximo de uma investigação sobre a própria prática profissional.

Um estudo de aula envolve um pequeno grupo de professores (usualmente 3 a 6) e realiza-se através de diversas etapas (Murata, 2011) (Figura 3). Uma primeira

etapa é a definição da questão a investigar, que deve ser um problema recorrente da aprendizagem dos alunos. De seguida, os participantes passam para uma fase de estudo de artigos, livros, currículo e outros materiais para possam ser úteis para perceber como ajudar os alunos a ultrapassar o problema de aprendizagem identificado. Com base nesse estudo planificam em detalhe uma aula (designada por aula de investigação), considerando as possíveis dificuldades e estratégias dos alunos na resolução das tarefas a propor. Essa aula é então lecionada por um dos professores do grupo e os restantes observam os alunos, procurando perceber em que medida alcançaram as aprendizagens visadas. Finalmente, tem lugar uma discussão pós-aula, em que os professores, com base nas observações feitas, discutem como foram as aprendizagens dos alunos e consideram possíveis alterações a fazer às tarefas propostas e ao plano de aula. Podem voltar a lecionar a aula, tendo em conta estes aperfeiçoamentos e podem também empreender diversas ações de divulgação da sua experiência. Ao longo deste processo, uma característica fundamental é que todo o trabalho é centrado nas aprendizagens dos alunos desde a questão de partida, foco da preparação e da observação da aula até à reflexão pós-aula e divulgação da experiência.

Figura 3. Etapas principais de um estudo de aula (Murata, 2011)



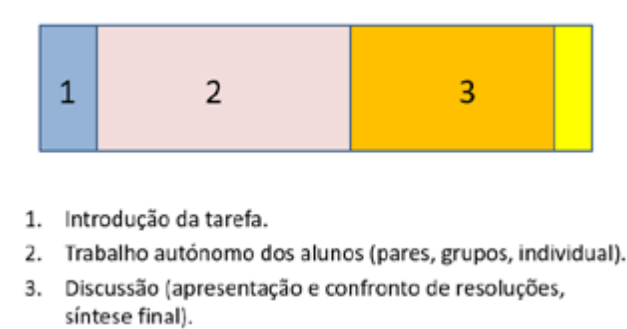
O estudo de aula visa a mudança da prática letiva e isso pressupõe uma perspetiva curricular inovadora. Um autor japonês, Fujii (2018), usa mesmo a metáfora que o estudo de aula e a perspetiva curricular (no Japão, designada por “aula estruturada de resolução de problemas”) são como duas rodas de um mesmo carro – têm de se movimentar em conjunto.

Em Portugal, a perspetiva curricular inovadora no ensino da Matemática designa-se por abordagem exploratória. Nesta abordagem os alunos trabalham em tarefas para as quais não têm um método de resolução imediato – para as resolver têm de construir uma estratégia, usando conhecimentos prévios. Têm então oportunidades para construir ou aprofundar a sua compreensão de conceitos, procedimentos, representações e ideias matemáticas e assumem um papel ativo

na interpretação das questões, na representação da informação e na conceção e concretização de estratégias de resolução. Além disso, são chamados a apresentar e justificar os seus raciocínios e questionar os colegas. Pelo seu lado, o professor, em lugar de ensinar diretamente procedimentos e algoritmos, mostrando exemplos e propondo exercícios para praticar, propõe aos alunos um trabalho de descoberta e promove momentos de negociação de significados, argumentação e discussão coletiva.

A aula exploratória decorre habitualmente em três fases (Ponte, 2005) (Figura 3). A aula começa com a Introdução da tarefa, que deve ser propiciadora de novas aprendizagens por parte dos alunos e, ao mesmo tempo situar-se ao seu alcance. A tarefa é apresentada procurando conseguir a atenção e o interesse dos alunos. São revistos conhecimentos prévios que os alunos precisam de ter presentes para resolver a tarefa e é discutido o significado de eventuais termos desconhecidos ou menos claros para os alunos, mas sempre com o cuidado de não dar pistas que indiquem aos alunos a estratégia de resolução. O momento seguinte é o trabalho autónomo dos alunos, em pares, pequenos grupos, ou individual. O professor monitoriza o trabalho dos alunos, ajudando-os a pensar como ultrapassar dificuldades que estejam a experienciar e recolhe informações sobre as suas resoluções para organizar a terceira parte da aula. De novo, deve procurar devolver as questões dos alunos, ajudando-os a pensar, tendo o cuidado de não lhes indicar como resolver a tarefa. Finalmente, tem lugar uma discussão coletiva, em que os alunos têm oportunidade de apresentar as suas resoluções e discutir as resoluções dos colegas. A discussão coletiva é o momento culminante da aula, requerendo uma preparação e condução cuidadosa por parte do professor (Duarte, Faria & Ponte, 2024).

Figura 4. Aula exploratória em três fases (Ponte, 2005)



Vejamos um exemplo de uma aula exploratória num estudo de aula realizado com professoras do 1.º ciclo. As professoras identificaram como grande dificuldade de aprendizagem dos alunos o conceito de ângulo. Trata-se, na verdade, de um conceito difícil. Analisados os documentos curriculares, verificou-se que a aprendizagem deste conceito começa com a identificação de ângulos retos, agudos e obtusos. Estudaram-se diversos materiais e num deles surgia uma tarefa que, devidamente adaptada, viria a ser proposta aos alunos na aula de investigação (Figura 4).

Figura 5. Tarefa para a aula de investigação sobre o conceito de ângulo

Tarefa

Tendo em conta que:

Descobre se é possível construir um quadrilátero com as características definidas em cada situação, e regista as soluções encontradas.

a. Sem ângulos retos

b. Com 1 ângulo reto

c. Com 2 ângulos retos

d. Com 3 ângulos retos

e. Com 3 ângulos obtusos

f. Com 4 ângulos obtusos

g. Com 3 ângulos agudos

h. Com 4 ângulos agudos

Na resolução da tarefa, alguns alunos não conseguiram durante o período de trabalho autónomo responder a todas as questões, mas todos conseguiram sucesso parcial respondendo corretamente pelo menos a algumas alíneas da tarefa. Diversos alunos verificaram que os casos (f) e (h) eram impossíveis. Alguns alunos verificaram que era possível construir um quadrilátero com 3 ângulos retos (e indicaram que, nesse caso, o 4.º ângulo é também reto). Alguns alunos verificaram que nos outros casos de possibilidade era necessário associar ângulos agudos e obtusos (havendo várias maneiras de o fazer). Analisando as dificuldades dos alunos, as professoras indicaram que estas foram maiores na construção de um quadrilátero com 3 ângulos retos e com 3 ângulos obtusos. As professoras mostraram compreender a lógica do trabalho exploratório, propondo uma tarefa aos alunos a que estes procuraram responder usando os seus conhecimentos prévios, mostrando-se atentas às suas estratégias e dificuldades. Conduziram a comunicação na sala de aula de modo a que os alunos pudessem apresentar o seu raciocínio, justificando as suas respostas. O que era fundamental, a compreensão do que são ângulos retos, agudos e obtusos, foi plenamente conseguida.

São também muitos os testemunhos sobre aprendizagens dos professores a partir da sua participação em estudos de aula. Eis, por exemplo, que nos diz uma professora sobre as suas aprendizagens num estudo de aula:

Eles superaram [as minhas expetativas]. Eles superaram. Eu não estava à espera, eu estou a ser honesta. Eu nunca fazia com eles este tipo de atividades, portanto, eles deram-me uma lição que é: eu sou capaz de fazer mais coisas do que aquilo que tu pensas.

Fiquei até envergonhada de mim própria, porque eu pensei, meu Deus, é que eles deram-me uma lição. Disseram: nós fizemos coisas ou somos capazes de fazer. Eles foram capazes de comunicar matematicamente? Foram. Foram capazes de fazer conexões? Foram. Coisas que eu nunca estimei ... e que é fundamental nós estimarmos. Isso foi uma lição para mim que eles me deram. (Patrícia, 2.º ciclo)

Com a sua participação num estudo de aula, os professores têm muitas oportunidades de desenvolver o seu conhecimento didático, ou seja, o seu conhecimento de aspetos fundamentais da prática letiva, por exemplo relativamente à inserção do tópico no currículo (articulação vertical e horizontal), às orientações curriculares, às capacidades/competências a desenvolver nos alunos, às tarefas, representações e materiais, à identificação de conhecimentos prévios, ao diagnóstico das dificuldades dos alunos, às estratégias dos alunos, às ações do professor durante a aula, ao modo de fazer a avaliação formativa das aprendizagens.

O processo de trabalho pode ser considerado uma pequena investigação sobre a prática profissional. Na verdade, como em qualquer investigação, é formulada uma questão de partida, é feito um trabalho aprofundado de preparação (com revisão de literatura, conceção de tarefas, diagnóstico de dificuldades, análise de possíveis estratégias, preparação detalhada da aula e preparação da recolha de dados), é feita uma recolha de dados (aula de investigação), depois uma análise de dados (reflexão pós-aula) e, finalmente, uma divulgação de resultados (divulgação da experiência).

Conclusão

Num artigo famoso sobre o conhecimento do professor, Shulman (1986) falava do “paradigma perdido”. Era uma fase em que a atenção dos formadores de professores e das instituições de formação se centrava essencialmente sobre o conhecimento pedagógico geral, aplicável a todas as disciplinas escolares. Shulman considerava que era preciso valorizar o “conhecimento pedagógico do conteúdo”, algo muito próximo do que hoje designamos por “conhecimento didático”. Na verdade, em muitos estudos sobre professores e em muitos processos formativos, é difícil vislumbrar a didática. Temos, de novo um paradigma perdido. Há que valorizar a didática na formação de professores. O caminho para o fazer é através de formação baseada na prática, perspectiva que tanto se aplica à formação contínua com à formação inicial de professores, e que aqui procurei exemplificar com dois processos formativos que mostram como há diferentes maneiras de o conseguir.

Referências

- Clarke, D., & Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teaching and Teacher Education*, 18, 947-967.
- Day, C. (2001). *Desenvolvimento profissional de professores*. Porto: Porto Editora.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199.
- Duarte, N., Faria, F., & Ponte, J. P. (2024). Preparar e conduzir a discussão coletiva em matemática. *Educação e Matemática*, 171, 11-14.
- Fujii, T. (2018). Lesson study and teaching mathematics through problem solving:

- The two wheels of a cart. In M. Quaresma, C. Winsløw, S. Clivaz, J. P. Ponte, N. Shuilleabhain & A. Takahashi (Eds.), *Lesson study around the world: Theoretical and methodological issues* (pp. 1-21). New York: Springer, NY.
- Lampert, M., & Ball, D. L. (1998). *Teaching, multimedia, and mathematics*. New York: Teachers College Press.
- Little, J. W., & McLaughlin, M. W. (1993). *Teachers' work: Individuals, colleagues, and contexts*. New York: Teachers College Press.
- Marcelo, C. (2009). Desenvolvimento profissional docente: Passado e futuro. *Sí-sifo*, 8, 7-22.
- Murata, A., & Pothen, B. E. (2011). Lesson study in preservice elementary mathematics methods courses: Connecting emerging practice and understanding. In L. C. Hart, A. Alston & A. Murata (Eds.), *Lesson study, research and practice in mathematics education* (pp. 103-116). Dordrecht: Springer.
- Ponte, J. P. (2005). Gestão curricular em Matemática. In GTI (Ed.), *O professor e o desenvolvimento curricular* (pp. 11-34). Lisboa: APM.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Smith, M. S. (2001). *Practice-based professional development for teachers of mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- Souza, R. L. L. (2014). *Formação contínua em Matemática para professores dos anos iniciais no Brasil e em Portugal: Caminhos para o desenvolvimento do conhecimento e da prática letiva*. Tese de doutoramento, Universidade de São Paulo e Universidade de Lisboa.

A presente publicação reporta-se às Jornadas Pedagógicas “A Formação de Educadores e Professores”, organizadas pelo ISCE – Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo, e realizadas em maio de 2024, as quais visaram promover a reflexão e a divulgação do conhecimento científico produzido na investigação sobre modelos de formação e a sua adequação aos atuais desafios sociais e contribuir para o debate sobre a Iniciação à Prática Profissional e o papel da supervisão na investigação sobre práticas educativas inclusivas, colaborativas e participativas, conducentes a aprendizagens significativas, na sua relação com a diversidade e a equidade.

Deste modo, pretendeu-se debater e refletir sobre a Iniciação à Prática Profissional e o contributo da Prática de Ensino Supervisionada para a investigação sobre as práticas educativas, em torno de desafios e de questões que se prendem com a formação de educadores e professores, bem como com a aprendizagem da criança e do aluno.

A sua estrutura teve um vértice, uma secção média e uma base. O vértice foi constituído pelas Instituições de Ensino Superior congregadas num Grupo de trabalho, dedicado à Formação de Educadores e Professores, constituído pelo Colégio Politécnico da APESP, que, em sintonia, se associaram à sua realização, sob a forma de parceria, no caso do ISEC Lisboa – Instituto Superior de Educação e Ciências e, através de participação ativa, o IPLUSO - Instituto Politécnico da Lusofonia. A secção média formada pelos Simpósios de Comunicações, integrados nas seguintes áreas: (a) Práticas Educativas Inclusivas, Colaborativas e Participativas; (b) Transformar a Educação – Projetos; (c) Promoção do Bem-Estar; (d) Planos de Inovação Pedagógica. A base de sustentação teórica foi constituída pelas conferências de Abertura e Encerramento: “Profissão Docente – uma reflexão sobre a atratividade, a formação e o exercício profissional”, proferida pela Professora Catedrática Emérita da Universidade do Porto, Carlinda Leite, e “Desenvolvimento Profissional e Mudança Curricular”, proferida pelo Professor Catedrático Emérito da Universidade de Lisboa, João Pedro da Ponte.

A Formação de Educadores e Professores

Maria dos Anjos Cohen

É Diretora do Departamento de Educação do ISCE – Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo e Coordenadora do Grupo de trabalho “Educação e Formação de Professores, constituído no âmbito do Colégio Politécnico da APESP. Desempenhou funções técnico-pedagógicas” no entretanto extinto Instituto de Inovação Educacional, foi Diretora de Serviços da Direção-Geral do Ensino Superior, docente da Universidade de Évora, Gestora Regional das Medidas Foco e Forgest na região do Alentejo, Vice-Presidente da Rede ENIC- Centros Nacionais de Informação sobre o Reconhecimento de Diplomas no âmbito do Conselho da Europa e da UNESCO (Região Europa) e membro de Comissões de Avaliação Externa de Ciclos de Estudos na área de Formação de Professores.