



Escola Superior de Educação João de Deus

Desde 1920 ao Serviço da Educação

REVISTA CIENTÍFICA

EDUCAÇÃO

PARA O DESENVOLVIMENTO

N.º 11 – DEZEMBRO DE 2025

Distribuição gratuita | Periodicidade: anual



IMPLICAÇÕES DO FUNCIONAMENTO DO CÉREBRO PARA A APRENDIZAGEM E EDUCAÇÃO

A DESCENTRALIZAÇÃO EDUCATIVA

NAS AUTARQUIAS:

CAMINHOS, DESENCONTROS E HORIZONTES DE FUTURO PARA A AUTONOMIA DA ESCOLA PÚBLICA

ANÁLISE DE SITUAÇÕES DIDÁTICAS DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO NO ENSINO DAS CIÊNCIAS E ESTUDO DO MEIO: ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM BASEADAS NA INVESTIGAÇÃO EXPERIMENTAL, NO PENSAMENTO CRÍTICO E NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

RIMO, LOGO LEIO – ARTICULAÇÃO DE SABERES ENTRE A LÍNGUA PORTUGUESA E ARTES VISUAIS

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: APLICAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

REVISTA CIENTÍFICA

EDUCAÇÃO

PARA O DESENVOLVIMENTO

APRESENTAÇÃO

A Revista Científica Educação para o Desenvolvimento é uma publicação anual da Escola Superior de Educação João de Deus (Lisboa – Portugal).

ÂMBITO E OBJETIVOS

A revista tem como missão o estudo e a investigação no âmbito das Ciências da Educação ou áreas afins.

A REVISTA TEM OS SEGUINTESS OBJETIVOS

- Proporcionar a divulgação de trabalhos de natureza científica e de projetos de investigação no domínio das Ciências da Educação ou áreas afins;
- Promover o intercâmbio científico e profissional entre docentes e investigadores nacionais e internacionais;
- Divulgar a produção de investigação dos estudantes que frequentam os mestrados da Escola Superior de Educação João de Deus e de outras instituições de ensino superior;
- Aprofundar a relação entre a teoria e a prática no domínio da educação;
- Proporcionar o intercâmbio nacional e internacional com publicações científicas da especialidade.

NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DE PESSOA COLETIVA

500 852 006

DIREÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DE JARDINS-ESCOLAS JOÃO DE DEUS

Presidente

ANTÓNIO DE DEUS RAMOS PONCES DE CARVALHO

Vice-Presidente

BRUNO GONÇALO COSTA MENDES MONTEIRO

Tesoureira

MARIA JOSÉ OLIVEIRA VALLÉRA

Secretário

ELISEU TITO FONTES MACHADO

Vogal

JOSÉ ERNESTO SOARES HARTHEY FERNANDES

NÚMERO – 11
DEZEMBRO DE 2025
www.joaodedeus.pt

DIRETOR DA REVISTA
ANTÓNIO DE DEUS RAMOS PONCES
DE CARVALHO

COORDENAÇÃO EDITORIAL
Centro de Investigação e Estudos
João de Deus

CONSELHO CIENTÍFICO

Investigadores Nacionais:

DIANA BOAVENTURA
ISABEL SILVA RUIVO
JOSÉ MARIA DE ALMEIDA
MARIA FILOMENA CALDEIRA
PAULA COLARES PEREIRA
RODRIGO QUEIROZ E MELO
RUBEN FREITAS CABRAL

Investigadores Internacionais:

ADRIANA WIEGEROVÁ
ADRIJANA VISNJIC JEVТИĆ
ANN FARRELL
CLENIA DE JESUS PEREIRA DOS SANTOS
DOLORES MADRID VIVAR
GUSTAVE-NICOLAS FISCHER
JUAN ANTONIO MORALES LOZANO
JULIE SCANION
LÍGIA Z. STRADA
MANUEL FERNÁNDEZ NAVAS
MARIA JOSEFA MAYORGA FERNANDEZ
NATALIA RYZHOVA
SOFIANE LABIDI
STAVROULA SOKOLI
TELMA BONIFÁCIO DOS SANTOS REINALDO

EDIÇÃO

Escola Superior de Educação João de Deus

SEDE (EDITOR E PROPRIETÁRIO)

Escola Superior de Educação João de Deus
Av. Álvares Cabral, 69 – 1269-094 LISBOA
Tel. +351 213 968 154
E-mail: ese@escolasjoaodeus.pt

IMPRESSÃO: Acd Print, S.A
Rua Marquesa d'Alorna, 12 A
Bons Dias • 2620-271 RAMADA

REGISTO ERC: 125979

ISSN (Impresso): 1647/7707 | **ISSN:** 2183-8518

TIRAGEM: 500 exemplares

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

PERIODICIDADE: Anual

COORDENAÇÃO GRÁFICA E FOTO DA CAPA
JUDITE MAROTE

SUMÁRIO

EDITORIAL CONTRIBUTOS PARA A REFLEXÃO NA EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO ANTÓNIO DE DEUS RAMOS PONCES DE CARVALHO, DIRETOR DA REVISTA	3
IMPLICAÇÕES DO FUNCIONAMENTO DO CÉREBRO PARA A APRENDIZAGEM E EDUCAÇÃO JOAQUIM FERREIRA	7
A DESCENTRALIZAÇÃO EDUCATIVA NAS AUTARQUIAS: CAMINHOS, DESENCONTROS E HORIZONTES DE FUTURO PARA A AUTONOMIA DA ESCOLA PÚBLICA* JOSÉ MARIA DE ALMEIDA	9
ANÁLISE DE SITUAÇÕES DIDÁTICAS DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO NO ENSINO DAS CIÊNCIAS E ESTUDO DO MEIO: ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM BASEADAS NA INVESTIGAÇÃO EXPERIMENTAL, NO PENSAMENTO CRÍTICO E NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS* DIANA BOAVENTURA & FILOMENA MOREIRA DA SILVA	25
PARTICIPAÇÃO INFANTIL NO CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR PORTUGUESA: UMA ANÁLISE DAS OCEPE* RITA BRITO	37
RIMO, LOGO LEIO – ARTICULAÇÃO DE SABERES ENTRE A LÍNGUA PORTUGUESA E ARTES VISUAIS* ISABEL RUIVO & JOANA CONSIGLERI	47
O PROJETO “INSPIR_AÇÃO+”: A INTERVENÇÃO COMUNITÁRIA NO BAIRRO AMARELO* MARIANA CORTEZ	61
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: APLICAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR OLGA RIBEIRO & SUSANA OLIVEIRA	69
A MÚSICA NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR: EM QUE CONTEXTOS? MARIA JOSÉ ARTIAGA & RITA BRITO	77
DA FORMAÇÃO AVANÇADA À PRÁTICA PEDAGÓGICA: CONTRIBUTOS DA PÓS-GRADUAÇÃO EM CARTILHA MATERNAL PARA A CRIAÇÃO DE UM RECURSO DE LEITURA E ESCRITA ISABEL RUIVO, ANA TERESA NEVES, JOANA MIGUEL, RITA CRISTO & RITA DURÃO	83
GREEN EDUCATORS EXPERIENCE: RELATOS DE UMA VIAGEM PEDAGÓGICA À GREEN SCHOOL DE BALI LUCIANA PAREDES & LEONOR BOTELHO	99
ESTATUTO EDITORIAL	111

Nota: os textos das páginas 9, 25, 37, 47, 61, 69 e 77 são produto de investigações realizadas e apresentadas no I Congresso Internacional de Práticas Educativas.

*Textos com Revisão de Pares.

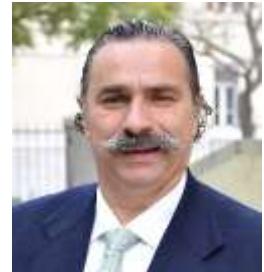
Editorial

CONTRIBUTOS PARA A REFLEXÃO NA EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO

ANTÓNIO DE DEUS RAMOS PONCES DE CARVALHO

DIRETOR DA REVISTA

No número 11 da Revista Científica da Escola Superior de Educação João de Deus: “Educação para o Desenvolvimento”, publicado em suporte de papel e digital, começo o meu editorial por agradecer o trabalho desenvolvido pelo Conselho Científico da Revista e pela Coordenação Editorial.



Esta edição da revista é maioritariamente dedicada à publicação de conferências e comunicações apresentadas durante o I Congresso Internacional de Práticas Educativas “Uma Educação para o Desenvolvimento”, realizado no Museu João de Deus, a 7 e 8 de março de 2024, no âmbito das Comemorações do 194º Aniversário do nascimento do nosso patrono, o Poeta/Educador João de Deus.

Destaco a conferência de abertura do Ilustre Joaquim Ferreira, Professor Associado da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa e Diretor Clínico da CNS Campus Neurológico. Destaco “Uma estratégia pedagógica pode parecer eficaz devido à motivação inicial dos alunos, ao entusiasmo do professor ou às expectativas criadas, sem que produza uma aprendizagem efetiva. Tal como no domínio clínico, é necessário distinguir melhoria aparente de melhoria real.”

“...tal como ocorreu em áreas da Saúde que inicialmente resistiram ao método científico, a educação necessita urgentemente de estudos bem desenhados, metodologias robustas e abordagens experimentais que permitem testar práticas, identificar efeitos e fundamentar decisões. A complexidade da educação não pode justificar a ausência de investigação.”

Os leitores poderão aceder a toda a conferência no link <https://youtu.be/X2lkshltLd4> do Youtube, bem como as respostas à entrevista para o nosso canal desta plataforma digital <https://www.youtube.com/watch?v=egXCI Macb6Q>.

Do docente e investigador do Centro de Investigação e Estudos João de Deus, José Maria de Almeida, “A descentralização educativa nas autarquias: caminhos, desencontros e horizontes de futuro para a autonomia da escola pública”. Das conclusões destaco “os Diretores participantes neste estudo olham para o quando da autonomia da escola com alguma perplexidade e esperança, uma vez que este caminho escolhido da descentralização de competências para as autarquias, deveria ter sido dado às escolas” e a ideia que: “É emergente fazer o reforço de capacitação das lideranças escolares em domínios que vão do direito administrativo, à gestão de pessoas, avaliação organizacional, área financeira; fazer a reformulação dos serviços administrativos.”

O terceiro texto é a comunicação da investigação experimental realizada pelas nossas docentes e investigadoras Diana Boaventura e Filomena Moreira da Silva, intitulado “Análise de situações didáticas de professores em formação no ensino das ciências e estudo do meio: atividades de aprendizagem baseadas na investigação experimental, no pensamento crítico e na resolução de problemas”. O estudo

centra-se nas experiências de estudantes do curso de Formação de Professores na área do ensino das ciências. Os resultados obtidos, segundo as autoras, reforçam a relevância das abordagens didáticas baseadas em investigação experimental, pensamento crítico e resolução de problemas. As investigadoras concluem que "...a inclusão destas abordagens pedagógicas nos programas de formação inicial de professores pode e deve capacitar-los para serem mais eficazes e inovadores".

De Rita Brito, o texto "Participação infantil no Currículo da Educação Pré-Escolar Portuguesa: uma análise das OCEPE". A investigadora refere "a participação das crianças nos processos de decisão que afetam as suas vidas constitui um princípio basilar dos direitos da criança e um pilar da pedagogia contemporânea." E conclui "É igualmente essencial criar ambientes educativos que favoreçam a expressão das crianças, a tomada de decisões e a influência real sobre as atividades e projetos em que participam."

"Rimo, logo leio – Articulação de saberes entre Língua Portuguesa e Artes Visuais", das nossas docentes e investigadoras Isabel Ruivo e Joana Consigliari. Este projeto tem como objetivos ajudar a desenvolver a consciência fonológica e a sensibilidade artística, envolvendo docentes, estudantes do Ensino Superior, professores titulares de turma e alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico. As investigadoras concluem, entre outros aspetos: "Neste sentido, propõem-se práticas educativas que promovam uma maior consciência fonológica e desenvoltura nas artes visuais" e ainda que "o aluno aprende a ler e a comunicar por imagens, de modo a estabelecer uma boa conexão de ideias e de conceitos, associando a sua experiência artística no contexto escolar".

O "Projeto "Inspir_Ação+" – A intervenção comunitária no Bairro Amarelo", da nossa docente e investigadora Mariana Cortez, é um programa público de natureza participativa que visa a melhoria das condições de saúde, de bem-estar e de qualidade de vida em territórios vulneráveis. A investigação/ação descrita neste texto teve início em dezembro de 2021. Na conclusão, a autora refere que: "Partiu-se das necessidades sentidas pela população e sobre elas constrói-se o plano de ação contando, desde o começo, com a iniciativa, a responsabilidade e liberdade de escolha por parte dos interessados. Espera-se que o desenvolvimento das comunidades provoque uma (trans)formação sociocultural e económica dos indivíduos e dos grupos humanos, tomando consciência dela, escolhendo-a, assumindo-a, realizando-a".

Olga Ribeiro e Susana Oliveira, da Universidade Lusófona, apresentaram a comunicação "Inteligência Artificial: aplicação no Ensino Superior". As investigadoras referem que "... a aplicação da Inteligência Artificial no Ensino Superior oferece benefícios e desafios que carecem de análise e ponderação por parte dos docentes e discentes das Instituições de Ensino Superior (IES)". Realço o estudo apresentado, acentuando "que a implementação deste tipo de inteligência permite a identificação dos estudantes em risco e, posteriormente, a adoção em tempo útil de soluções capazes de contrapor os resultados apresentados". Destaco igualmente outro estudo em que "os docentes evidenciam uma forte preocupação com a capacidade de aprendizagem através do erro aquando da utilização da IA" e ainda quando é referido "...alguns dos envolvidos identificaram que a aplicação da IA reduziu a interação com o docente e com a estrutura de ensino superior, o que se revelou um aspeto negativo para os seus processos de desenvolvimento social".

A apresentação do estudo "A música na educação pré-escolar: em que contextos?", de Maria José Artiaga e Rita Brito, do Instituto Superior de Educação e Ciências, em que as autoras começam por referir "O presente ensaio trata de um estudo ainda com carácter exploratório que teve como finalidade perceber em que momentos da rotina da educação pré-escolar a música surge e com que funções é utilizada", destaco a afirmação "...muitas educadoras sentem-se dispensadas de realizar atividades musicais com as crianças, relegando assim esta arte para uma zona periférica, em vez de a articular com outros domínios como é recomendado nas OCEPE."

“Da formação avançada à prática pedagógica: Contributos da Pós-Graduação em cartilha Maternal para a criação de um recurso de leitura e escrita”, de Isabel Ruivo, Ana Teresa Neves, Joana Miguel, Rita Cristo e Rita Durão. Este estudo analisa as percepções de 16 formandos do Curso de Pós-Graduação “A Cartilha Maternal e o Método de Leitura João de Deus”, realizada na Escola Superior de Educação João de Deus, relativamente ao método e ao impacto da criação colaborativa de materiais pedagógicos, no seu desenvolvimento profissional. Entre as várias conclusões das autoras destaco: “Assim, este estudo evidencia que a articulação entre formação avançada, reflexão crítica e produção de recursos pedagógicos constitui uma via eficaz para promover inovação sustentada e práticas mais alinhadas com a ciência da leitura.”

Concluímos este número da nossa revista com o texto da nossa docente e investigadora Luciana Paredes, intitulado “Green Educators Experience: Relatos de uma viagem pedagógica à green School de Bali”, descrevendo a viagem realizada com alunos, mantendo a tradição, iniciada em 1963, de viagens de estudo com professores e alunos do curso de formação de docentes para a Educação Infantil pelo Método João de Deus. Deste texto destaco “O convívio diário com estas pessoas foi um dos maiores benefícios da experiência. Tivemos a oportunidade de refletir sobre educação, de partilhar vivências, ideias e conselhos. Verificámos que as dificuldades e as alegrias dos professores se assemelham, independentemente do país onde exercem a sua docência” e da conclusão da autora “tal como repetiam os nossos formadores, não existem modelos perfeitos; existem práticas que inspiram e podem servir de ponto de partida para repensar o que fazemos nas escolas e o modo como o fazemos”.

Também João de Deus Ramos (1878/1953), fundador do Jardim-Escola João de Deus de Coimbra, em 1911, a mais antiga Escola Infantil em Portugal, escreveu que as paredes mestras também são mestres, enfatizando a importância da arquitetura e da decoração de uma escola, contribuindo na ajuda ao desenvolvimento dos alunos.

Não posso deixar de fazer referência que a maioria destes artigos são publicados com Revisão de Pares, o que contribui como elemento demonstrativo da qualidade científica e pedagógica.

Esta Centenária Instituição continuará a prática de publicar estudos, investigação e experiências educativas, de molde a contribuir para o conhecimento e as reflexões que favoreçam a qualidade e o ganho educativo.

Termino com o texto do Professor Doutor Joaquim Ferreira: “Se queremos uma escola melhor e mais eficaz, precisamos de incorporar a ciência no centro do processo pedagógico. Precisamos de medir impacto, comparar estratégias e compreender o que funciona, para quem, em que circunstâncias e porquê. Só assim deixaremos de depender de tradições, intuições ou modas e construiremos um sistema educativo que respeite aquilo de que o cérebro humano necessita para aprender.”

Acredito que, com o contributo de todos, conseguiremos melhorar a educação dos nossos alunos, ajudando a desenvolver as capacidades, destrezas, habilidades, conhecimentos, valores e atitudes fundamentais para a mudança, para que sejam felizes e tenham sucesso na vida.

O I Congresso Internacional de Investigação em Práticas Educativas da Escola Superior de Educação João de Deus sob o tema “Uma Educação para o Desenvolvimento” foi realizado em 7 e 8 de março de 2024.

Figura 1

Sessão de Abertura: Professor Doutor António Ponces de Carvalho, Presidente da Direção da Associação de Jardins-Escolas João de Deus.

Sessão Plenária de Abertura: “Implicações do Funcionamento do Cérebro para a Aprendizagem e Educação”, Professor Doutor Joaquim Ferreira, Professor Associado da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa e Diretor Clínico da CNS Campus Neurológico.



Figura 2

Sessão de Encerramento: “Uma Educação para o Desenvolvimento. Proposições para um Ensino com Futuro” Professor Doutor José Matias Alves, Professor Associado da Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa e Presidente do Conselho Fiscal da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação. Professor Doutor António Ponces de Carvalho, Presidente da Direção da Associação de Jardins-Escolas João de Deus e Professora Filomena Moreira da Silva, Diretora da Escola Superior de Educação João de Deus.



IMPLICAÇÕES DO FUNCIONAMENTO DO CÉREBRO PARA A APRENDIZAGEM E EDUCAÇÃO

JOAQUIM FERREIRA

Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa

A oportunidade de refletir sobre educação surgiu com particular intensidade durante o período em que presidi ao Conselho Pedagógico da Faculdade de Medicina, tendo coincidido com os anos da pandemia de COVID-19. Subitamente, tivemos de garantir o ensino médico num contexto em que os alunos estavam impedidos de entrar nos hospitais, de contactar com doentes ou de vivenciar experiências clínicas reais.

Vindo da área da Farmacologia Clínica, tornou-se inevitável estabelecer paralelos entre a análise que fazemos da eficácia de um tratamento médico e a avaliação das práticas pedagógicas. Na Medicina, sabemos que uma intervenção só pode ser considerada eficaz quando se demonstra, através de estudos rigorosos, um balanço favorável entre eficácia e segurança. Na nossa opinião, o mesmo deve aplicar-se ao ensino: um método educativo deve ser alvo de avaliação crítica, e não adotado apenas por tradição, intuição ou moda.

Esta analogia é útil porque evidencia um ponto fundamental: nem sempre o que parece funcionar corresponde a um efeito verdadeiro. Em Medicina, os ensaios clínicos controlados e em dupla ocultação permitem avaliar o efeito “real” de um medicamento. Na educação, fenómenos equivalentes existem. Uma estratégia pedagógica pode parecer eficaz devido à motivação inicial dos alunos, ao entusiasmo do professor ou às expectativas criadas, sem que produza uma aprendizagem efetiva. Tal como no domínio clínico, é necessário distinguir melhoria aparente de melhoria real.

As neurociências oferecem pistas valiosas para este exercício crítico. O cérebro humano é extraordinariamente plástico e responde com rapidez ao ambiente: sinais visuais, estímulos emocionais ou simples alterações de contexto podem modificar comportamentos e desempenho. Observamos isto, por exemplo, em doentes com doença de Parkinson, cuja mobilidade melhora com estímulos visuais específicos ou com ajustes ambientais. Contudo, essas mudanças imediatas não representam uma alteração sustentada da doença. Na educação, igualmente, uma atividade pode gerar atenção momentânea sem produzir aprendizagem significativa. É essencial distinguir o efeito transitório do efeito estruturante.

Na aprendizagem, a memorização — tantas vezes subvalorizada — tem um papel importante: automatiza processos, liberta recursos cognitivos e permite que a atenção se concentre na compreensão e na análise crítica. No entanto, a memorização isolada é insuficiente. O cérebro aprende melhor quando combina repetição espaçada, aplicação prática, resolução de problemas, interrogação ativa e exposição a diferentes contextos.

O tempo e o contexto desempenham papéis decisivos. A duração das aulas, o ritmo dos horários, a organização dos conteúdos e a própria idade relativa dos alunos podem influenciar significativamente a eficácia das aprendizagens. A atenção tem limites fisiológicos; não é razoável esperar um desempenho ótimo em períodos prolongados sem pausas. Uma sessão de ensino bem estruturada, intercalada com momentos de descanso e oportunidades de prática, pode ser mais eficaz do que longos blocos expositivos.

As diferenças individuais são igualmente determinantes. Cada estudante chega ao processo educativo com experiências prévias, níveis de maturidade cognitiva e ritmos de desenvolvimento distintos.

O desafio atual da educação é agravado por um ambiente saturado de estímulos digitais. A exposição constante a informação fragmentada e recompensas imediatas pode condicionar a atenção, reduzir a tolerância ao esforço cognitivo prolongado e alterar o modo como os jovens se relacionam com tarefas que exigem paciência e profundidade.

A aprendizagem acompanha-nos ao longo de toda a vida. A plasticidade cerebral mantém-se ativa na idade adulta, e a educação contribui de forma decisiva para a construção da reserva cognitiva, um fator protetor contra o declínio associado ao envelhecimento.

Apesar da sua importância, existem poucos estudos experimentais que avaliem a eficácia comparativa de intervenções educacionais. Contudo, tal como ocorreu em áreas da Saúde que inicialmente resistiram ao método científico, a educação necessita urgentemente de estudos bem desenhados, metodologias robustas e abordagens experimentais que permitam testar práticas, identificar efeitos e fundamentar decisões. A complexidade da educação não pode justificar a ausência de investigação.

Se queremos uma escola melhor, e mais eficaz, precisamos de incorporar a ciência no centro do processo pedagógico. Precisamos de medir impacto, comparar estratégias e compreender o que funciona, para quem, em que circunstâncias e porquê. Só assim deixaremos de depender de tradições, intuições ou modas e construiremos um sistema educativo que respeite aquilo de que o cérebro humano necessita para aprender.

A DESCENTRALIZAÇÃO EDUCATIVA NAS AUTARQUIAS: CAMINHOS, DESENCONTROS E HORIZONTES DE FUTURO PARA A AUTONOMIA DA ESCOLA PÚBLICA*

JOSÉ MARIA DE ALMEIDA

Centro de Investigação e Estudos João de Deus

*Texto com Revisão de Pares

Resumo

Inserida num dos eixos temáticos do I Congresso Internacional de Práticas Educativas, Políticas Educativas e o Futuro da Educação, este artigo visa traçar uma perspetiva diacrónica da autonomia da escola e agrupamentos de escolas em Portugal, a sua evolução e os caminhos da descentralização de competências para as autarquias.

Este estudo parte de uma revisão da literatura sobre os conceitos chave: autonomia; descentralização; competências educativas; desconcentração, com o foco nos estudos e conceitos recentes neste domínio do conhecimento; utiliza a análise documental e a entrevista a Diretores de escolas como instrumentos de recolha de dados, para interpretar tendências e evolução de políticas educativas no presente e no futuro da educação em Portugal.

O artigo pretende apresentar os resultados da investigação, num quadro macro da educação, assim como compreender a evolução das competências que o Estado Central, Ministério da Educação, transferiu para as autarquias, as relações de poder, os diferentes programas e transferências financeiros.

Abstract

Inserted in one of the thematic axes of the 1st International Congress of Educational Practices, Educational Policies and the Future of Education, this article aims to outline a diachronic perspective of the autonomy of schools and groups of schools in Portugal, their evolution and the paths towards decentralizing skills to the local authorities.

This study starts from a literature review on the key concepts: autonomy; decentralization; educational skills; deconcentration, with a focus on recent studies and concepts in this field of knowledge; uses document analysis and interviews with school directors as data collection tools, to interpret trends and evolution of educational policies in the present and future of education in Portugal.

The article aims to present the results of the research, within a macro framework of education, as well as understanding the evolution of the competencies that the Central State, Ministry of Education, transferred to local authorities, the power relations, the different programs and financial transfers.

1 Introdução

A gestão da escola pública, nestes 50 anos após o 25 de abril de 1974, ficou marcada por 5 etapas fundamentais:

- (i) A primeira etapa corresponde ao período revolucionário de 1974 e 75, dominado pela transição de uma época marcada pelas comissões de gestão e pelo modelo de gestão “uniforme” para todas as escolas preparatórias e secundárias, determinado pelo Decreto-Lei n.º 735-A/74, de 21 de Dezembro, a fim de recuperar a “máquina entretanto paralisada” com a revolução;
- (ii) A segunda etapa trouxe à luz do dia o primeiro modelo de gestão das escolas públicas (Decreto-Lei n.º 769-A/76, de 23 de Outubro, e das Portarias n.º 677/77, de 4 de Novembro, que regulamentava o funcionamento do Conselho Diretivo, e da Portaria n.º 679/77, de 8 de Novembro, que regulamentava o Conselho Pedagógico e regime disciplinar dos alunos), um modelo que vigorou entre 1976 e 1998. O Decreto-Lei n.º 172/91, de 10 de Maio, deu a possibilidade às escolas de 2.º e 3.º Ciclos e Secundárias poderem optar pelo Diretor Executivo em alternativa ao Conselho Diretivo, o que só aconteceu em 48 unidades escolares e terminou em 1995, por determinação do XIII Governo Constitucional, que tomou posse a 28 de outubro;
- (iii) A terceira etapa ficou marcada com a implementação do modelo que criou o Conselho Executivo e a Assembleia de Escola, através do Decreto-Lei n.º 115-A/98, de 4 de maio. A finalidade desta importante legislação constava logo no preâmbulo: “A autonomia das escolas e a descentralização constituem aspectos fundamentais de uma nova organização da educação, com o objectivo de concretizar na vida da escola a democratização, a igualdade de oportunidades e a qualidade do serviço público de educação”.

O Decreto-Lei n.º 115/98 adotou o agrupamento de escolas como «uma unidade organizacional, dotada de órgãos próprios de administração e gestão, constituída por estabelecimentos de educação pré-escolar e de um ou mais níveis e ciclos de ensino, a partir de um projecto pedagógico comum” (artigo 3.º).

Este modelo de gestão da escola pública surgiu ancorado numa visão de organização, ou melhor de reorganização, com a possibilidade de “as escolas podem gerir melhor os recursos educativos de forma consistente com o seu projecto educativo” (Preâmbulo), considerando-se a autonomia como um caminho na qualidade da educação.

- (iv) A quarta etapa corporiza o modelo que criou o órgão unipessoal, o Diretor, a partir de 2008, através do Decreto-Lei n.º 75/08, uma opção de política educativa, em linha contrária com os 34 anos anteriores de gestão escolar, caracterizada por órgãos colegiais, o Conselho Diretivo e o Conselho Executivo. A base eleitoral para a escolha do Diretor passou a ser o Conselho Geral de escola/agrupamento.
- (v) Finalmente, a 5.ª etapa, o modelo de gestão territorial, que incorporou a transferência de competências em matéria de educação para as autarquias, passando as escolas públicas, secundárias não agrupadas e agrupamentos de escolas, a terem uma dupla tutela, o Ministério da Educação, que numa primeira fase (2008 e 2015) delegou competências em matéria de educação nas autarquias e, em 2019, através do Decreto-Lei n.º 21/19, de 30 de janeiro, com a atribuição de competências alargadas em matéria de educação até ao 12.º ano, incluindo, pela primeira vez, os edifícios escolares e mesmo das escolas secundárias.

Do programa Aproximar à transferência de competências

A partir da Lei de Bases do Sistema Educativo, em 1986, vários normativos, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 43/89, de 3 de fevereiro, preconizavam e sustentavam a autonomia da escola pública, concretizada “na elaboração de um projecto educativo próprio, constituído e executado de forma participada, dentro de princípios de responsabilização dos vários intervenientes na vida escolar e de adequação a características

e recursos da escola e às solicitações e apoios da comunidade em que se insere" (Preâmbulo). Mais adiante, o legislador estabelecia os domínios da autonomia:

A autonomia da escola exerce-se através de competências próprias em vários domínios, como a gestão de currículos e programas e actividades de complemento curricular, na orientação e acompanhamento de alunos, na gestão de espaços e tempos de actividades educativas, na gestão e formação do pessoal docente e não docente, na gestão de apoios educativos, de instalações e equipamentos e, bem assim, na gestão administrativa e financeira (Preâmbulo do Decreto Lei n.º 43/89).

Até 2008, o sonho da autonomia da escola ainda fazia parte dos horizontes da educação, que, pouco a pouco, se foi esfumando, à medida que o poder central criava um modelo relacional de governo com os Diretores, com a perda de poder das Direções Regionais de Educação, um serviço desconcentrado do Estado, até à sua extinção em 2012. Diversos contratos de autonomia foram celebrados com as escolas, entre 2005 (um) e 2007 (22 contratos com as unidades escolares que entraram no programa piloto de avaliação externa de escolas), surgindo de forma mais ou menos simbólica, com poucas implicações para as escolas, uma "mitigação" do verdadeiro caminho rumo à autonomia.

Um pouco mais tarde, os contratos de autonomia elaborados entre a DGESTE e as escolas/agrupamentos, a partir de 2012, mais não foram do que documentos de pura "ficção", traduzidos num ou outro recurso. "Um pouco para iludir este bloqueio e fazer de conta, o Ministério da Educação reinventou a figura dos contratos de autonomia... como toda a gente sabe, estes contratos tendem a ser uma ficção" (Alves & Cabral, 2015, p. 37).

Na mesma linha de interpretação, Lima (2015, p. 12) sustenta que "os discursos políticos têm incidido sobre promessas nunca concretizadas de autonomia, ou seja, na prática remetem para exercícios de uma autonomia de feição meramente executiva, operacional ou técnico-instrumental...".

Em 2013, o programa Criar Aproximar, criado através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 15/13, de 19 de março, "propõe uma agenda reformista e inovadora para a Administração Local assente na proximidade com os cidadãos e na descentralização administrativa, designadamente através da transferência de competências e recursos da administração central para os municípios".

Quase dois anos depois (metade de uma legislatura...) foi aprovada a descentralização de competências através do estipulado no Decreto-Lei n.º 50/15, de 12 de fevereiro, com a listagem das matérias delegadas nas câmaras municipais. Os 15 contratos interadministrativos de delegação de competências vieram a ser assinados em maio de 2015, programa "Aproximar Educação".

Alves e Cabral (2015) referem que "analisando o referencial normativo e as ações por ele induzidas, pode sustentar-se a opacidade dos critérios da seleção dos municípios". Por sua vez, Lima (2015) refere que este diploma "elege como conceito central a contratualização da delegação de competências nos municípios, longe do quadro de referência de uma transferência de competências, com carácter definitivo e universal" (p. 15).

O programa Aproximar Educação ficou marcado pela delegação de competências aos 15 municípios, sob a batuta de um contrato, a termo, num alinhamento de "desconcentração administrativa", ainda longe da transferência de competências.

Esta medida de política pública também foi objeto de análise do Conselho das Escolas (Órgão Consultivo do ME, constituído por Diretores de escolas públicas), que, através do Parecer n.º 1/15, de 16 de fevereiro, afirmou: "O Conselho não vislumbra neste programa nem nos contratos que o materializam, qualquer linha de coerência, de continuidade ou de aprofundamento do processo de autonomia das escolas iniciado em 2007, ou no processo de transferência de competências para as autarquias iniciado em 2008", acrescentando que foi implementado "um novo programa sem que se conheça o balanço dos programas anteriores que, eventualmente, justificassem esta nova opção" (p. 5).

Mais adiante, no seu parecer, o Conselho das Escolas considera que "a autonomia e a entrega de poder às Escolas é o melhor caminho para qualificar o serviço público de educação. Melhor que o atual sistema

excessivamente centralizado e melhor que o programa «Aproximar Educação», traduzido na transferência de um enorme pacote de competências de educação para as autarquias” (pp. 7-8).

O quadro normativo de 2019, com a publicação do Decreto-Lei n.º 19/19, de 30 de janeiro, concretiza o quadro de transferência de competências, com “carácter definitivo e universal”, para os órgãos municipais e para as entidades intermunicipais no domínio da educação, o corolário de três décadas como refere o preâmbulo do normativo: “O exercício de competências pelas autarquias locais no domínio da educação é uma realidade com mais de três décadas e um dos fatores decisivos na melhoria da escola pública, nomeadamente na promoção do sucesso escolar e na subida constante da taxa de escolarização ao longo desse período de tempo”.

O presente quadro de competências nas autarquias “concretiza um modelo de administração e gestão do sistema educativo que respeita a integridade do serviço público de educação, a equidade territorial e a solidariedade intermunicipal e interregional no planeamento das ofertas educativas e formativas e na afetação dos recursos públicos no quadro da correção de desigualdades e assimetrias locais e regionais, bem como a tomada de decisões numa lógica de proximidade”, lê-se no preâmbulo do Decreto-Lei n.º 19/2019. Em síntese, o objetivo da passagem das competências para as autarquias visa um quadro macro mais alargado, que vai desde as ofertas educativas e formativas (Rede Escolar), combatendo as assimetrias locais, decidindo numa lógica de proximidade, em oposição às normas homogéneas iguais para todas as escolas do território, podendo convocar mais as comunidades e a resposta dos cidadãos a um governo educativo local, de maior proximidade.

Alves e Cabral (2015), aquando do programa Aproximar Educação, já alertavam para algumas “zonas de sombra... porque se ignoram os jogos de influência e de poder que vão ser exercidos no território local” (p. 50). Os autores caracterizam as zonas de tensão “no âmbito das micropolíticas que vão sendo geradas no plano das relações locais e das relações com o centro político e administrativo, sejam as assumidas pelas escolas sejam as assumidas pelo Município” (p. 50).

Formosinho e Machado (2005, p. 158) acentuaram que as “políticas de descentralização municipal, reforço e contratualização da autonomia e avaliação das escolas” se enquadram numa lógica daquilo que se designa por “gestão local da educação,” guiada por agendas políticas, para colmatar alguns tipos de insuficiências do estado central e que teve várias etapas, durante várias décadas, até ao processo de descentralização de 2019.

Cabral (1999) sistematiza seis postulados para caminhar para a autonomia: (i) o reconhecimento; (ii) a responsabilidade; (iii) a possibilidade; (iv) a oportunidade; (v) a partilha; (vi) o desafio (pp. 87-101) e sustentada que existe diferença entre autonomia e descentralização: «Descentralização significa que o poder tradicional do Estado se aproxima mais do cidadão. Em vez do Estado centralizado distante, passa a haver um Estado centralizado à nossa porta». A descentralização reforça, por vezes, o poder a acção do próprio Estado, uma certa transferência de alguns «poderes ou responsabilidades do centro para algumas partes» (p. 100). A linha condutora da descentralização da educação enquadra-se neste Estado mais perto de cada organização escolar, mas ainda muito distante da autonomia da escola.

O verdadeiro desafio da gestão autonómica das escolas passa por colocar no centro, o assumir das responsabilidades e não a mera partilha das mesmas por um conjunto de entidades. A autonomia acontece com pessoas autónomas, pela ação que os professores exercem com e para os alunos, numa ligação permanente com comunidade educativa, num «contexto de interdependência» (Cabral, 1999, p. 102).

Na perspetiva de Bolívar (2000), «as organizações que aprendem apresentam-se como a última teoria de mudança educativa, em que as escolas, em vez de determinados planos, objetivos ou estratégias para mudar, podem aprender a partir da sua experiência, proporcionando assim uma base de melhoria contínua» (p. 11).

A dimensão instrumental da autonomia é a “melhoria da educação, a sua eficácia, guiada por princípios democráticos, marcada por princípios de participação colegial da comunidade, metamorfoseando a escola ou o agrupamento de escolas em organizações de aprendizagem” (Almeida, 2010, p. 69).

2 Metodologia

O presente estudo visa compreender a evolução nos últimos 40 anos das transferências de competências do estado central (ME) para as autarquias em matéria de educação e os custos associados; analisar a legislação produzida e os tipos de competências delegadas; refletir sobre a visão de Diretores de agrupamentos quanto à descentralização e transferência de competências para as autarquias; identificar os constrangimentos atuais e perspetivar os desafios para o futuro da autonomia da escola pública. Como problema de investigação, definimos: Quais os caminhos encontrados para a descentralização de competências educativas para as autarquias; que efeitos para as organizações escolares e quais as percepções dos Diretores sobre os desafios deste processo rumo à autonomia das escolas públicas?

Este estudo parte de uma revisão da literatura sobre os conceitos chave: autonomia; descentralização; competências educativas; desconcentração, com o foco nos estudos e conceitos recentes neste domínio do conhecimento e utilizou a análise documental e a entrevista semiestruturada a quatro Diretores de agrupamento de escolas como instrumentos de recolha de dados, para interpretar percepções, tendências e evolução de políticas educativas no presente e no futuro da autonomia das escolas públicas em Portugal.

Segundo Matos & Carreira (1994), a escolha de determinada metodologia de investigação «é conformada pelos objectivos do estudo e em particular pelas questões a que se pretende responder» (p. 20). O estudo em análise enquadra-se no âmbito de uma abordagem qualitativa, na medida em que utiliza o investigador como principal instrumento, visa a «compreensão, descrição, descoberta e significado» de uma problemática educativa, a transferência de competências do estado central para as autarquias, procurando analisar o como e o porquê desse fenómeno, com recolha de dados empíricos através da entrevista semiestruturada e da análise documental.

Na perspetiva de Afonso (2005, p. 14), a investigação qualitativa «preocupa-se com a recolha de informação fiável e sistemática sobre aspectos específicos da realidade social, usando procedimentos empíricos com o intuito de gerar e interrelacionar conceitos que permitam interpretar a realidade».

Os dados com a análise de conteúdo às entrevistas dos Diretores de Agrupamento surgem codificados com E1, E2, E3 e E4. Estes dirigentes escolares gerem unidades escolares/agrupamentos de escolas com uma população escolar entre os 1500 e os três mil alunos e possuem mais de 20 anos de experiência em Conselhos Executivos e como Diretores de agrupamento, escolhidos por nós como informantes-chave. Os agrupamentos de escolas lideradas por estes Diretores situam-se: uma no distrito de Setúbal e três no distrito de Lisboa, em municípios com mais de 150 mil habitantes. Do resultado deste estudo, não há qualquer tipo de generalização nem conclusões universais.

3 Apresentação e discussão de resultados

3.1 A evolução da legislação entre 1984 e 2019: um longo caminho das competências municipais

Com a publicação do Decreto-Lei n.º 77/84, que traça as competências municipais em matéria de educação e ensino, e o Decreto-Lei n.º 100/84, que estabelece a intervenção dos municípios nos domínios da educação e do ensino, deu-se um pequeno avanço para a desconcentração, constituindo os dois primeiros normativos oficiais com a enunciação de competências municipais em matéria de educação.

Partindo duma análise diacrónica da legislação publica em Portugal, estes normativos de 1984, em matéria de educação, foram publicados ainda antes da Lei de Bases do Sistema Educativo, em 1986.

O Decreto-Lei n.º 21/19, de 30 de janeiro, que vigora na atualidade, determinou a transferências de competências, uma espécie de generalização, tendo em conta que no Programa Aproximar, de 2015, apenas participaram 15 municípios (depois saiu o concelho da Maia), com a celebração de “contrato

interadministrativo”, “as competências não são já de origem municipal, mas antes continuam a pertencer ao Estado, enquanto entidade delegante, assim configurando um cenário mais próximo de uma desconcentração administrativa” (Lima, 2015, p. 8). Em 2015, o Estado procedeu à desconcentração de competências educativas para quinze autarquias através de contrato, mas em 2019, atribuiu um conjunto de competências educativas aos Municípios. Na tabela 1, apresentamos uma síntese da evolução da legislação desde 1884 a 2019, com o sumário das competências atribuídas aos municípios, umas próprias, na primeira fase, tudo o que tinha como objeto a Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do EB, exceto os docentes, numa segunda fase, a partir de 2008, a atribuição de competências educativas respeitantes ao 2.º e 3.º ciclos.

Tabela 1

Visão diacrónica da legislação portuguesa que regula as competências e transferências de competências em matéria de educação por parte das autarquias

Legislação	Competências em matéria de educação atribuídas aos municípios
Decreto-Lei n.º 77/84, de 8 de março	É da competência dos municípios: “e) Educação e ensino: 1) Centros de educação pré-escolar; 2) Escolas dos níveis de ensino que constituem o ensino básico; 3) Residências e centros de alojamento para estudantes dos níveis de ensino referidos no número anterior; 4) Transportes escolares; 5) Outras actividades complementares da acção educativa na educação pré-escolar e no ensino básico, designadamente nos domínios da acção social escolar e da ocupação de tempos livres.” (Artigo 8.º)
Decreto-Lei n.º 100/84, de 29 de março	É atribuída a competência de educação e ensino (de modo generalista).
Lei n.º 159/99, de 14 de Setembro	1 - É da competência dos órgãos municipais participar no planeamento e na gestão dos equipamentos educativos e realizar investimentos nos seguintes domínios: a) Construção, apetrechamento e manutenção dos estabelecimentos de educação pré-escolar; b) Construção, apetrechamento e manutenção dos estabelecimentos das escolas do ensino básico. 2 - É igualmente da competência dos órgãos municipais: a) Elaborar a carta escolar a integrar nos planos directores municipais; b) Criar os conselhos locais de educação. 3 - Compete ainda aos órgãos municipais no que se refere à rede pública: a) Assegurar os transportes escolares; b) Assegurar a gestão dos refeitórios dos estabelecimentos de educação pré-escolar e do ensino básico; c) Garantir o alojamento aos alunos que frequentam o ensino básico, como alternativa ao transporte escolar, nomeadamente em residências, centros de alojamento e colocação familiar; d) Comparticipar no apoio às crianças da educação pré-escolar e aos alunos do ensino básico, no domínio da acção social escolar; e) Apoiar o desenvolvimento de actividades complementares de acção educativa na educação pré-escolar e no ensino básico; f) Participar no apoio à educação extra-escolar; g) Gerir o pessoal não docente de educação pré-escolar e do 1.º ciclo do ensino básico (Artigo 19.º)
Decreto-Lei n.º 7/2003, de 15 de janeiro	Criação da Carta Educativa
Decreto-Lei n.º 184/2004, de 29 de Julho	Estabelece o estatuto específico do pessoal técnico-profissional, administrativo e de apoio educativo dos estabelecimentos públicos de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário, designado por pessoal não docente.
Decreto-Lei n.º 144/2008, de 28 de Julho	1 - São transferidas para os municípios as atribuições e competências em matéria de educação nas seguintes áreas: a) Pessoal não docente das escolas básicas e da educação pré-escolar; b) Componente de apoio à família, designadamente o fornecimento de refeições e apoio ao prolongamento de horário na educação pré-escolar; c) Actividades de enriquecimento curricular no 1.º ciclo do ensino básico; d) Gestão do parque escolar nos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico; e) Acção social escolar nos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico; f) Transportes escolares relativos ao 3.º ciclo do ensino básico.

Legislação	Competências em matéria de educação atribuídas aos municípios
	<p>2 - A transferência de atribuições e competências a que se referem as alíneas a), c) e d) do número anterior depende da existência de carta educativa e da celebração de contratos de execução por cada município, nos termos do presente decreto-lei.</p> <p>3 - Consideram -se feitas às câmaras municipais as referências constantes de outros diplomas legais sobre atribuições e competências de entidades e organismos da administração central, previstas no presente artigo. (Artigo 2)</p>
Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro	<p>Estabelece o regime jurídico das autarquias locais, aprova o estatuto das entidades intermunicipais, estabelece o regime jurídico da transferência de competências do Estado para as autarquias locais e para as entidades intermunicipais e aprova o regime jurídico do associativismo autárquico.</p>
Decreto-Lei n.º 30/2015, de 12 de fevereiro	<p>No domínio da educação, no que se refere ao ensino básico e secundário, são delegáveis nos órgãos dos municípios e das entidades intermunicipais as seguintes competências:</p> <p>a) No âmbito da gestão escolar e das práticas educativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Definição do plano estratégico educativo municipal ou intermunicipal, da rede escolar e da oferta educativa e formativa; ii) Gestão do calendário escolar; iii) Gestão dos processos de matrículas e de colocação dos alunos; iv) Gestão da orientação escolar; v) Decisão sobre recursos apresentados na sequência de instauração de processo disciplinar a alunos e de aplicação de sanção de transferência de estabelecimento de ensino; vi) Gestão dos processos de ação social escolar; <p>b) No âmbito da gestão curricular e pedagógica:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Definição de normas e critérios para o estabelecimento das ofertas educativas e formativas, e respetiva distribuição, e para os protocolos a estabelecer na formação em contexto de trabalho; ii) Definição de componentes curriculares de base local, em articulação com as escolas; iii) Definição de dispositivos de promoção do sucesso escolar e de estratégias de apoio aos alunos, em colaboração com as escolas; <p>c) No âmbito da gestão dos recursos humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Recrutamento, gestão, alocação, formação e avaliação do desempenho do pessoal não docente; ii) Recrutamento de pessoal para projetos específicos de base local; <p>d) A gestão orçamental e de recursos financeiros;</p> <p>e) No âmbito da gestão de equipamentos e infraestruturas do ensino básico e secundário:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Construção, requalificação, manutenção e conservação das infraestruturas escolares; ii) Seleção, aquisição e gestão de equipamentos escolares, mobiliário, economato e material de pedagógico.
Decreto-Lei n.º 21/2019, de 30 de janeiro	<p>1 - O presente Decreto-Lei concretiza a transferência de competências para os órgãos municipais e das entidades intermunicipais no domínio da educação, ao abrigo dos artigos 11.º e 31.º da Lei n.º 50/2018, de 16 de agosto.</p> <p>2 - O presente DL regula ainda: o funcionamento dos conselhos municipais de educação.</p> <p>Carta educativa</p> <p>Ordenamento da Rede Educativa</p> <p>Plano de Transporte escolar</p> <p>Rede de Oferta de educação</p> <p>Definição anual da rede da oferta educativa</p> <p>Investimento: Construção, requalificação e modernização de edifícios escolares; Equipamento, conservação e manutenção de edifícios escolares.</p> <p>Gestão: Apoios e complementos educativos – Ação Social Escolar; Refeitórios escolares; Transportes escolares; Residências escolares; Alojamento; Escola a tempo inteiro;</p> <p>Pessoal não docente; Procedimento de transição de trabalhadores</p> <p>Funcionamento dos edifícios escolares: Fornecimentos e serviços externos; Utilização de espaços fora do período das atividades escolares.</p> <p>Segurança escolar: Segurança dos equipamentos educativos</p> <p>Financiamento: Financiamento da construção, requalificação e modernização de edifícios escolares; Financiamento de equipamento, conservação e manutenção de edifícios escolares e de residências escolares; Competências de investimento e de gestão; Apoios e complementos educativos; Pessoal não docente.</p> <p>Conselho Municipal de Educação</p> <p>Titularidade de equipamentos educativos</p> <p>ANEXO I (a que se refere o n.º 5 do artigo 32.º)</p> <p>Rede nacional de escolas, com a lista de todas as escolas do Continente</p>

Desta análise comparativa das competências das autarquias em matéria de educação, conclui-se que o marco histórico foi em 1999, com a definição global das competências próprias dos municípios, com a criação do Conselho Local/Municipal de Educação e, mais tarde, em 2003, da Carta Educativa. Em 2008, o ME transferiu para os municípios aderentes, competências semelhantes às da legislação de 1999, mas

agora relativas ao 2.º e 3.º ciclos, aos edifícios escolares, transferência do pessoal não docente e atividades de enriquecimento curricular. Enquanto em 1999, as competências eram próprias dos municípios e emanavam da Lei n.º 159/99, em 2008, o Ministério da Educação transferiu, para as autarquias que aderiram, as competências em matéria de educação, através de um Contrato de Execução (Artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 144/08).

No programa Aproximar Educação, em 2015, o princípio estabelecido foi o da delegação das competências educativas nos órgãos dos municípios e das entidades intermunicipais, através de um contrato interadministrativo a termo.

A partir da legislação de 2019, o ME atribuiu as competências educativas aos municípios e estes delegaram nos Diretores de agrupamento ou de escolas não agrupadas, com a generalização a todos os municípios e incluindo as escolas secundárias, com exceção dos edifícios com a tutela da Parque Escolar. Por outro lado, o Decreto-Lei n.º 21/19 consagra todas as competências educativas dispersas em numerosos articulados legislativos (Carta Educativa; Conselho Municipal de Educação), aglutinando os diferentes domínios na mesma legislação. Este normativo tem, em anexo, o quadro nacional da rede escolar em vigor, com as tipologias de escolas, a sua identificação, por agrupamento, distrito e concelho. Esta descentralização dá a titularidade dos edifícios escolares às Câmaras, mas fica por garantir, por parte do Ministério da Educação, a transferência de verbas suficientes para a manutenção do parque escolar “envelhecido” e possíveis obras de substituição de edifícios escolares.

3.2 As transferências financeiras para os municípios

A operacionalização e generalização das competências educativas atribuídas e geridas pelos municípios traduzem-se na delegação de competências que muitas autarquias formalizam com os Diretores de agrupamentos ou escolas não agrupadas, assim como a transferência das respetivas verbas estabelecidas para cada competência. Assim, em 2022 foram transferidos do ME para as autarquias (ver tabelas 2, 3 e 4), aproximadamente 825 milhões de euros, com a despesa principal a corresponder ao pessoal não docente, auxiliar e administrativo. Em 2021, foram transferidos cerca de 500 milhões de euros, uma vez que a generalização estava em processo de concretização de descentralização de competências.

Os encargos com a “contratação de fornecimentos e serviços externos essenciais ao normal funcionamento dos estabelecimentos educativos, designadamente eletricidade, combustível, água, outros fluidos e comunicações” engloba uma verba de aproximadamente 64 milhões de euros, ou seja, quase 10% do total de transferências para as escolas (tabela 2). As verbas com despesas de pessoal auxiliar e administrativo abrangem cerca de 72,3% da totalidade da componente financeira transferida.

Mais do que fazer inferências, importa divulgar os custos financeiros para podermos fazer estudos e análises posteriores, uma melhoria que se pretende: poder identificar os investimentos em matéria de educação, por município, por agrupamento e por aluno.

Tabela 2

Transferências financeiras

Ano	Competência	Custo
2022	Assistentes operacionais e assistentes técnicos (artigos 42.º a 45.º)	520 757 702,76
	Leite Escolar	6 168 503,59
	Programa generalização refeições	11 198 210,53
	Orçamento do Estado Ref. GD	3 000 032,78
	Orçamento do Estado Ref. GA	11 465 183,34
	Mapa III Transportes – apenas circuitos especiais (artigo 36.º)	8 979 446,39
	Mapa IV – Escola a tempo inteiro (artigo 39.º)	69 644 239,02
	Encargos das instalações (artigo 46.º)	64 037 354,23
	Conservação instalações (artigo 67.º)	15 491 963,22
	Acréscimo Conservação Instalações (OE2022)	8 292 602,12
	Mapa VI – Residências de estudantes (artigo 37.º) – Encargos com instalações	155 904,05
	Mapa VI – Residências de estudantes – Conservação instalações (artigo 67.º)	340 000,00
	Total Geral	719 531 142,03

Fonte: IGeFE

Tabela 3

Encargos financeiros com os contratos interadministrativos com 14 municípios

Ano	Competência	Custo
2022	PND – (Escolas)	54 561 672,41
	PND – (Acordos Pré Escolar)	4 549 980,91
	Transferências Correntes (Cláusula 31 ^a)	7 888 732,59
	Outras Transferências Correntes (Cláusula 32 ^a)	12 977 487,87
	Comparticipações Financeiras AEC (Cláusula 33 ^a)	3 197 865,09
	Transferências de Capital (Cláusula 34 ^a)	106 471,82
	Gestão da Rede Escolar (Cláusula 35)	1 570 480,00
	Valor médio da conservação da rede escolar nos últimos 4 anos (Cláusula 35)	1 687 942,66
	Equipamento e Material Didático na Educação Pré-escolar (Cláusula 36 ^a)	79 632,00
	Outras Parcelas da Componente Funcionamento (Cláusula 37 ^a)	823 488,54
Total		87 443 753,89

Fonte: IGeFE (Municípios de Águeda; Mealhada; Oliveira de Azeméis; Oliveira do Bairro; Vila Nova de Famalicão; Vila de Rei; Batalha; Óbidos; Cascais; Oeiras; Amadora; Crato; Sousel e Matosinhos. Nas transferências de 2015 e 2016 ainda constava o município da Maia).

Tabela 4

Educação Pré-Escolar

Ano	Competência	Montante
2022	Pessoal não docente das escolas básicas e da educação pré-escolar – Cláusula 2 ^a – nº 1 – Pessoal não docente das Escolas	16 063 050,92
	Pessoal não docente das escolas básicas e da educação pré-escolar – Cláusula 2 ^a – nº 8 – Acordo de cooperação	2 133 446,45
	Gestão do parque escolar nos 2 ^º e 3 ^º ciclos de ensino básico – Cláusula 4 ^a – nº 3 – Gestão do Parque Escola	0,00
	Encargos assumidos ao abrigo do artigo 43º do Decreto-Lei 184/2004 (Pessoal Singulares)	75 211,23
	Total	18 271 708,60

Fonte: IGeFE (49 municípios)

As despesas respeitantes aos manuais escolares das escolas públicas não constam das competências educativas das autarquias, uma verba que não está inscrita nestas transferências, pois mantém-se no IGeFE e nas escolas.

3.3 As competências municipais na voz dos Diretores

Da análise de conteúdo às entrevistas aos Diretores, as unidades de registo emergentes, com maior significado na caracterização e desafios às competências transferidas para as autarquias em matéria de educação, apontam para uma atitude de abertura, parceria e cooperação e constituem uma aprendizagem processual por parte das autarquias:

“Já tínhamos a experiência de 2008, com a transferência de competências e agora foi uma relação excepcional com a autarquia. Com a nova legislação, as competências foram alargadas a outras áreas em relação a 2008, a gestão dos refeitórios, leite escolar, aquisição de mobiliário, manutenção” (E1).

“Neste município há diálogo, ouvem e auscultam as escolas, afetam os recursos e têm uma postura correta. A autarquia tem aprendido muito com outras que já estão no processo há mais tempo” (E2).

“Esta experiência do Aproximar Educação deu outra capacidade à escola, pelo menos no nosso concelho, pois aqui a prioridade é a educação, há um grande investimento da educação, mesmo em recursos financeiros” (E4).

“Nós fizemos parte de um estudo piloto antes do programa Aproximar Educação, feito aqui no município, que detetou as áreas que poderiam ser descentralizadas. Fizemos esse exercício no estudo preliminar e verificamos que muitas delas foram plasmadas e outras não no quadro das competências contratualizadas” (E4).

“Sei que outras escolas têm alguns constrangimentos, mas nós não temos problemas, a câmara faz as transferências financeiras, nem sequer tenho de andar a justificar continuamente os gastos... há uma boa parceria de confiança” (E4).

“O facto de sermos um grupo alargado de Diretores e de trabalharmos em conjunto há muitos anos, valorizou esta matriz do Aproximar Educação, com uma visão muito próxima da descentralização” (E4).

Das entrevistas aos Diretores de Agrupamento de Escolas, ressalta um misto de naturalidade com o processo de descentralização de competências, por um lado, já havia a experiência de 2008, por outro, o E4 refere que o “seu” município integrou o programa Aproximar Educação e o agrupamento fez parte do estudo piloto em 2013-2014, que visou estudar as possíveis competências a delegar nos municípios e destes para as escolas.

Em sentido contrário, o entrevistado 3 mostra alguma desilusão pelo resultado das transferência de competências, até porque a autarquia tinha uma boa cooperação com as escolas antes do programa:

“A descentralização não era isto. O município tem ajudado muito na Educação Pré-Escolar, na requalificação do 1.º Ciclo, mas as verbas para a manutenção das escolas de 2.º, 3.º e secundário nem sequer são cumpridos, os 20 mil euros estabelecidos. As bolsas de mérito não são pagas porque a autarquia empurra para o ME e este para a autarquia... Já decorreram vários anos e estes problemas já deveriam estar resolvidos” (E3).

“Em matéria de descentralização, as instituições não confiam umas nas outras. Há um controlo financeiro excessivo da autarquia em relação ao agrupamento, com excesso de burocracia na entrega de receitas, para ir dar a volta pelos organismos estatais e depois poder ser requisitada” (E3).

O mesmo Diretor (entrevistado 3) evidencia algum desconforto sobre a forma como a sua autarquia gera as transferências financeiras e os constrangimentos que isso acarreta e chega mesmo a colocar em causa se esta etapa não foi um obstáculo à autonomia da escola:

“A descentralização de competências, neste momento, não é positiva, porque em termos de transferências das receitas, os prazos não são cumpridos, estamos sem transferências financeiras por parte do município, uma situação que deixa o Agrupamento numa situação humilhante face aos compromissos assumidos. A próxima verba chegará em março ou abril, com 3 meses de atraso” (E3).

“Considero que esta descentralização foi uma oportunidade perdida para a autonomia da escola pública” (E3).

A perspetiva do Entrevistado E3 vem alinhada com aquilo que tem sido muito da essência da transferência de competências educativas, o foco apenas nas questões financeiras, uma inferência que aponta para o caminho da autonomia que está por fazer e constitui um verdadeiro desígnio para recentrar a operacionalização de um projeto educativo comum do agrupamento e da exigência dos meios financeiros, técnicos, pedagógicos para levar a cabo um ensino de qualidade que promova a aprendizagem e educação integral a todos os alunos.

Por outro lado, outros Diretores relatam as experiências muito positivas sobre o processo:

“Este processo tem corrido bem. Foi criado um grupo de trabalho de acompanhamento, que reúne 1 a 2 vezes por ano” (E1).

“Só contribuiu para uma maior autonomia porque o Presidente da Câmara delegou tudo no agrupamento, exceto o recrutamento do pessoal não docente” (E1).

“O Município delegou algumas competências no agrupamento, mas outras são da sua competência, como o pessoal não docente, o leite escolar, a eletricidade, a água, os refeitórios escolares” (E2).

“A nossa voz é respeitada, também porque sou crítica e construtiva. Noto que nos Conselhos Municipais de Educação apenas 2 ou 3 Diretores se preparam, tendo intervenções pertinentes, mas a maioria não diz absolutamente nada” (E2).

“Uma das vantagens foi a importância que o município deu à educação, perceber de educação, escolher pessoas tecnicamente habilitadas para liderar os processos na câmara e fazer a articulação com as escolas, desde a rede escolar aos projetos” E4).

“O Vereador desta Câmara escuta muito as escolas, ouve e depois toma decisões” (E4).

Da análise às unidades de registo, podemos inferir que o processo de descentralização de competências tem mais sucesso a partir do empenhamento da autarquia, quando concebem uma visão para a educação, aprendem com os outros municípios, recrutam técnicos para a liderança do processo com as escolas e colocam a educação no centro da “polis”, no seio do território.

3.4 Vantagens da descentralização de competências

A tabela 5 apresenta uma síntese das respostas dos Diretores à questão sobre as vantagens desta descentralização em matéria de educação para as autarquias.

Tabela 5

Respostas dos Diretores sobre as vantagens da descentralização

Categoría	Unidade de Registo	Unidade de Contexto
Vantagens	“A Câmara faz as transferências de verbas e fazemos acertos anuais. Mesmo na verba de manutenção, que é baixa por parte do ME, a autarquia reforça essa mesma verba com investimento da Câmara”	E1
	“Temos mais margem de manobra financeira, maior celeridade na manutenção dos equipamentos. A nossa gestão e aquisições são muito mais rápidas que a Câmara. O recrutamento de funcionários é feito pela autarquia, mas temos vantagem porque criaram uma reserva de recrutamento e sempre que seja necessária uma substituição, vão buscar a esse concurso durante 1, 2, 3 anos”	E1
	“Na verba das manutenções, o município majora a verba em relação ao que o ME transfere”	E2
	“Vejo mais vantagens do que desvantagens, porque também tenho facilidade no relacionamento com o autarquia, pois estamos muito perto, não somos anónimos, fazemos parte da comunidade e existe um trabalho colaborativo e estamos mais perto dos decisores”	E2
	“As escolas deste município nunca sentiram a falta de verbas, pois as transferências são feitas atempadamente. Reconheço uma maior capacidade de gestão do orçamento privativo do que antes. A Câmara tem sido boa pagadora”	E2
	“Para além dos valores estipulados de transferências financeiras, esta Câmara transfere cerca de 20 mil euros/ano para projetos do agrupamento”	E4
	“Temos maior número de funcionários. A atribuição destas competências foi facilitadora para a nossa ação”	E4
	“Esta parceria torna os processos mais céleres. A Câmara apoia as visitas de estudo do agrupamento, atribuindo 400,00 a cada turma por ano”	E4
	“A Câmara promove muito a formação para lideranças intermédias e apoia outros projetos”	E4

Os Diretores 1, 2 e 4 acentuam um conjunto vasto de vantagens: (i) transferência de verbas e facilidade administrativa; (ii) reforço do município em verbas de manutenção de equipamentos escolares, para além dos 20 mil transferidos do Ministério da Educação; (iii) Reserva de recrutamento nos concursos para pessoal auxiliar, o que permite fazer substituições com maior celeridade; (iv) trabalho colaborativo e participação nas decisões do município; (v) atribuição de verbas por parte do município para projetos, para visitas de estudo, estratégia que fomenta o trabalho apoiado na componente pedagógica das escolas,

uma espécie de “parente pobre” ao longo de décadas, só colmatado com os orçamentos privativos com receitas próprias ou com financiamento a projetos que a escola concorre; (vi) diálogo com a autarquia por via da proximidade.

3.5 Constrangimentos da descentralização de competências

Para além das unidades de registo analisadas em 3.3., com alguns constrangimentos inferidos a partir do testemunho do Entrevistado 3, a tabela 6 sistematiza algumas dificuldades e problemas emergentes a partir da descentralização de competências no domínio da educação.

Tabela 6

Respostas dos Diretores sobre os constrangimentos da descentralização

Categoría	Unidade de Registo	Unidade de Contexto
Constrangimentos	“As verbas disponíveis pelo ME em matéria de transferência de competências são insuficientes. Deveriam comparticipar de acordo com as necessidades de manutenção dos edifícios. Nas escolas de jardim de infância e 1.º Ciclo, a Câmara faz as obras regularmente”	E1
	“A reserva de recrutamento que o município faz para PND é melhor em termos administrativos, mas quando o agrupamento fazia, havia uma escolha mais astuta, mais criteriosa, para os lugares de trabalho existente. Temos menos burocracia, mas parece que tudo o que vem à rede é peixe, em matéria de recrutamento”	E2
	“Este modelo encerra o perigo real de uma intervenção dos municípios, de controlar, de mexer os cordelinhos, sendo já do conhecimento alguns casos de Diretores colocados, porque as pessoas estão mais ligadas ao poder autárquico”	E2
	“Por via dos atrasos nas transferências financeiras não conseguimos assumir os compromissos básicos, nem sequer ter verbas para a parte pedagógica. Durante este período em que já temos a descentralização de competências, nunca existiu aumento de verba. Tudo aumentou, a inflação tem sido elevada. As transferências que o município faz apenas dá para pagar a eletricidade, a limpeza, a água, o gás. Nem sequer chega para o telefone e outras despesas de funcionamento”	E3
	“Nunca tive ou senti constrangimentos. Considero que existe, teoricamente, o risco de politização. A base eleitoral do Conselho Geral é muito restrita e vou ouvindo falar de algumas confusões em alguns agrupamentos”	E4
	“Perante a ameaça de politização por parte das câmaras, é preciso uma liderança apartidária dos Diretores, que independentemente da sua convicção, terão de defender o bem comum da escola. Não entro nessa dependência. Temos de ser fortes. Na parte pedagógica o município não entra”	E4
	“Neste momento estamos em situação muito crítica com o recrutamento de professores. Não faz sentido haver concursos nacionais. Os concursos de professores estão a tornar-se anuais e não há estabilidade nas escolas”	E4
	“Quando os concursos eram de 4 em 4 anos, havia mais estabilidade nas escolas, agora domina a imprevisibilidade”	E4

Para além da aspiração de ter mais verbas para a manutenção dos edifícios e da “asfixia” financeira, em alguns agrupamentos, estes Diretores focam os perigos da politização, por parte do poder autárquico, exigindo uma liderança forte e pautada pelo bem comum do lado dos Diretores. A base eleitoral, com poucos membros, no Conselho Geral, que elege o Diretor, constitui um possível perigo para a eleição, que pode estar marcada e dominada por tendências de política partidária naquele território, as “zonas de sombra e de tensão” e os possíveis jogos de influência (Alves & Cabral, 2015, p. 50).

O E2 acentua que o recrutamento de pessoal não docente era mais exigente quando realizado, em autonomia, pelo agrupamento, deixando essa crítica de que “tudo o que vem à rede é peixe”, uma constatação para que os decisores autárquicos melhorem a exigência qualitativa nos concursos municipais para recrutamento de pessoal auxiliar para as escolas.

3.6 Desafios para a autonomia da escola

Sobre a questão da autonomia da escola pública, os constrangimentos atuais e a visão de futuro, podemos encontrar alguns testemunhos dos Diretores, apresentados na tabela 7, marcados pela sua experiência, alguns dos quais integraram todos os modelos de gestão da escola pública, desde o modelo do Conselho Diretivo.

Tabela 7

Respostas dos Diretores sobre os desafios para a autonomia da escola

Categoría	Unidade de Registo	Unidade de Contexto
Desafios para a autonomia	"O agrupamento deveria ter autonomia financeira e não depender de terceiros, ter pessoal administrativo e técnico mais apetrechado, com formação específica em várias áreas, direito, contratos públicos, um chefe de serviços com formação superior, melhor formação dos Diretores em contabilidade e gestão de recursos humanos. O Conselho Administrativo deveria ter uma formação específica para poder fazer os contratos de autonomia, executá-los, com instrumentos de monitorização e de prestação de contas"	E1
	"Os professores não deveriam transitar para as autarquias. O recrutamento de docentes deveria ter X % para a escola poder fazer o recrutamento, para admitir por concurso aqueles que desejam trabalhar no agrupamento. Uma entrevista para avaliar o perfil de competências poderia ser útil. Assim poderíamos ter as falhas colmatadas por pessoas que queriam trabalhar neste agrupamento. Deveria ser definido um período de permanência no recrutamento de escola, para garantir estabilidade do corpo docente e implementar o projeto educativo do agrupamento com recursos humanos motivados"	E1
	"Considero que o contrato de autonomia efetiva poderia avançar um muitas escolas, fazendo um projeto piloto, convidar algumas escolas para avançar, contar com o apoio dos auditores da IGEC, o seu saber, com muito <i>know how</i> , pensar num perito externo de apoio e depois ir alargando a outras escolas, conforme a sua capacidade"	E1
	"Não poderá haver autonomia sem recursos humanos qualificados. A formação contínua deveria ser revalorizada, recuperando o tempo para a formação de professores, que já existiu"	E2
	"Os assistentes técnicos precisavam de mais formação e o chefe dos serviços administrativos deveria ser um técnico superior com formação em gestão ou administração"	E2
	"O perfil de Diretor deveria ser revisto, com revisão da situação financeira, pouco atrativa para os candidatos a Diretores posicionados antes do 7.º escalão da Carreira Docente"	E2
	"Os líderes intermédios deveriam ter uma redução de 5 a 6 horas para o exercício do cargo e um suplemento remuneratório"	E2
	"É preciso ganhar a área das famílias e da sociedade para construir o projeto da escola e colocá-lo no centro do desenvolvimento da sociedade. A escola deve constituir um pilar de desenvolvimento"	E2
	"No passado, antes deste programa Aproximar, este município já tinha uma relação boa com as escolas, com o apoio a projetos das escolas. Neste momento, verificamos que existem menos apoios aos projetos da escola e deveria ser o contrário... é preciso dar mais recursos aos agrupamentos, quer no apoio técnico digital às escolas, quer no reforço de psicólogos, mediadores, técnicos de serviço social, pois falta fazer isso"	E3
	"Este modelo de descentralização tem de ser revisto. A lei deveria ser mais clara, objetiva nos financiamentos. Deveríamos caminhar para a autonomia. Não podemos continuar com a roleta dos concursos nacionais de professores. O núcleo duro de professores da escola deveria ser a matriz de formação e orientação dos que vão entrando, de novo. A escola deveria ter a liberdade de contratar professores para colmatar as necessidades"	E3
	"Para estarmos capacitados no sentido da autonomia, precisamos de reforçar a qualidade dos recursos humanos na parte administrativa. Para chefe dos serviços deveria ser obrigatório ter uma qualificação de técnico superior com formação em gestão, direito... os outros técnicos deveriam ter formação superior"	E3

Categoría	Unidade de Registo	Unidade de Contexto
Desafios para a autonomia	“A nossa realidade é o contrário, o município faz concursos para assistentes administrativos e recorre aos auxiliares de educação que tenham o 12.º ano, ou seja, não temos recursos qualificados para fazer as tarefas do presente e muito menos para podermos ter autonomia e acompanhar todos os seus instrumentos inerentes”	E3
	“Associando à descentralização de competências para as câmaras, deveria haver um concurso local de professores, com mediação, possibilitando a escolha de professores, a sua identificação com o projeto. A escola precisa de estabilidade, segurança, valorização da carreira docente”	E4
	“Devemos encontrar estratégias que permitam a estabilidade dos professores”	E4
	“Há falta de dirigentes escolares. A carreira de Diretor, Gestor Escolar, deveria ser autonomizada, pois as pessoas não podem ser Diretores em transição. Há um investimento na formação e até pode nem ser selecionado: Deveria haver debate e pensar-se no futuro...”	E4
	“Tem de haver um entendimento para a educação, que não se resolve numa legislatura. Não podemos continuar a viver a educação com os projetos pessoais de cada Ministro, que quer implementar a sua carta...”	E4
	“A carga letiva dos professores deveria ser revista, assim como a possibilidade de um suplemento remuneratório para as lideranças intermédias em vez de reduções de horário”	E4

Da análise às unidades de registo, podemos inferir que a autonomia da escola pública ainda constitui um desafio na visão destes Diretores de agrupamento: (i) o agrupamento deveria ter autonomia financeira e não depender de terceiros; (ii) ser dotado de pessoal administrativo e técnico mais apetrechado, com formação específica em áreas como o direito, contratos públicos; (iii) formação dos Diretores em contabilidade e gestão de recursos humanos; (iv) os professores não deveriam transitar para as autarquias; (v) o recrutamento de docentes deveria ser por escola, a partir de uma percentagem, em concurso público, com mediação, entrevista para avaliar o perfil de competências para trabalhar naquele agrupamento; (vi) existir um projeto piloto para as escolas iniciarem o processo de autonomia e depois, aberto a outras escolas, de acordo com o seu estádio de desenvolvimento; (vii) valorizar a formação inicial e contínua de professores; (viii) revisão do perfil e estatuto do Diretor; (ix) revisão da carreira docente, com possibilidade de remuneração valorizada aos cargos de gestão intermédia; (x) potenciar um entendimento em educação que vigore em várias legislaturas, retirando a carta de opções que cada Ministro da Educação leva para o governo, por vezes individuais; (xi) a escola tem de ganhar as famílias e a sociedade, num pilar de desenvolvimento coletivo; (xii) melhorar a qualificação dos recursos administrativos e não enveredar pela “subida” dos auxiliares de educação que tenham o 12.º ano de escolaridade, para a função de técnico administrativo; (xiii) criar estratégias normativas, organizacionais, financeiras, para a estabilidade dos professores nas escolas.

4 Conclusões

A perspetiva diacrónica do quadro legislativo, em matéria de competências educativas nas autarquias, mostra-nos que tem sido um processo lento, percorrido em mais de 3 décadas, pautado por ritmos variados e assimetrias diferenciadas. Municípios houve que operacionalizaram as competências educativas próprias atribuídas a partir de 1999, mas outros foram aguardando mais delegações de competências e, quiçá, alcançando mais transferências de verbas (refeições escolares do 1.º ciclo, atividades de enriquecimento curricular, a partir de 2005).

O quadro de autonomia dos agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas foi sendo esvaziado com a transferência de competências educativas para as autarquias. Se, por um lado, as escolas estão em estádios desenvolvimento diferente para implementar um contrato abrangente de autonomia, os

municípios também evidenciam procedimentos, ritmos, aprendizagem e culturas próprias para lidar com um conjunto alargado de competências que foram tendo, em matéria de recursos humanos (PND), manutenção de edifícios escolares do 2.º e 3.º ciclos, desde 2008, e a partir de 2019, com a generalização da atribuição das competências a todos os municípios, incluindo as escolas secundárias.

Os Diretores participantes neste estudo olham para o quadro da autonomia da escola com alguma perplexidade e esperança, uma vez que este caminho escolhido da descentralização de competências para as autarquias deveria ter sido dado às escolas. O Ministério atribuiu as competências aos Municípios e estes, arbitrariamente, delegam algumas dessas competências nas escolas, passando a ter o comando e o controlo, que antes pertencia ao Estado Central.

A partir das percepções destes Diretores entrevistados e da sua experiência ao longo de muitos anos na liderança de escolas e agrupamentos (todos com mais de 20 anos em Conselhos Executivos ou Diretores de Agrupamentos), seria desejável a autonomia da escola, com relevância da dimensão financeira, possibilidade de recrutamento de professores, para colmatar as necessidades anuais, alteração da estrutura administrativa da escola, com a exigência de um técnico superior, formado em gestão, administração ou direito, para coordenar os serviços e recursos humanos administrativos, de modo a poderem responder aos desafios dos instrumentos de autonomia.

Da análise de conteúdo das diferentes entrevistas, é notório o foco na componente financeira relativa ao funcionamento do agrupamento e sobretudo à insuficiência de verba para a manutenção de edifícios, que começou por ser de 20 mil euros por escola (tipologia 2/3 ou Secundária).

O Programa Aproximar Educação, em 2015, com a adesão de 15 municípios (depois 14), quer com a generalização da descentralização de competências para as autarquias, a partir de 2019, abrangendo todas as escolas não agrupadas e agrupamentos de escolas, parece surgir como um entrave à autonomia das escolas, na medida em que o Estado Central desconcentrou as competências para um Estado mais pequeno, as autarquias, geograficamente mais perto, e estas delegaram competências no Diretor, mas o poder pertence às autarquias, com a carga burocrática acrescida. Martins e Machado (2018, p. 229) referem que os Diretores “consideram que a situação complicou-se no que respeita à área administrativa, que agora não têm que dar satisfação apenas a uma, mas a duas entidades”.

A tão propagada autonomia das escolas e os diferentes contratos de autonomia foram arrumados na “gaveta”, com esta etapa gestionária do Estado à porta de cada agrupamento ou escola não agrupada, mantendo o concurso nacional de professores e a centralidade financeira, pejada de burocracia, plataformas e atrasos.

Na perspetiva destes entrevistados, a matriz de autonomia poderia avançar através de um projeto piloto, com várias escolas a participar, num desafio de capacitação, reforço dos meios técnicos e administrativos, para poderem operacionalizar os instrumentos de autonomia, nomeadamente o plano de atividades anual ou plurianual e respetivo plano financeiro, que seria objeto de aprovação até 30 de junho, com efeitos a 1 de setembro do ano seguinte, numa verdadeira operacionalização da singularidade de cada projeto educativo, com discriminação positiva das características de cada unidade educativa. Para situações diferentes, com populações desfavorecidas, muitos alunos migrantes, terá de existir sempre uma resposta diferenciada, com meios pedagógicos e técnicos acrescidos, terminando com as fórmulas de fatos iguais em tamanho e características, apesar da singularidade e necessidades de cada aluno.

É emergente fazer o reforço de capacitação das lideranças escolares em domínios que vão do direito administrativo, à gestão de pessoas, avaliação organizacional, área financeira; fazer a reformulação dos serviços administrativos. Seria fundamental, a resolução do recrutamento de professores por escola (apenas para as necessidades anuais ou plurianuais, por concurso público), mas assegurando que os professores recrutados ficariam a trabalhar naquela escola, para dar os passos seguintes, ou seja, a escola ter a capacidade de gerir, de monitorizar os seus recursos administrativos, pedagógicos e técnicos.

Partindo da metáfora de Kotter e Rathgeber (2007), na obra “O meu icebergue está a derreter”, face “ao cenário de urgência”, os sinais do icebergue a derreter, os pinguins partiram da “fissura”, do grande problema e encontraram um caminho: criaram a “equipa líder”; desenvolveram uma “visão e estratégia

de mudança”; fizeram acontecer, comunicaram bem; deram oportunidade aos outros; celebraram as “vitórias de curto prazo”; “não abrandaram” e potenciaram uma “nova cultura” (pp. 109-111).

É preciso escolher bem o caminho da mudança, sobretudo em condições adversas, para encontrar soluções de futuro e com futuro para os jovens, para as famílias, para a sociedade, perspetivando uma educação integral para todos, e, quem sabe, adotar esta metodologia organizacional que Kotter e Rathgeber (2007) nos propõem, na busca de horizonte de esperança e confiança no futuro.

Referências

- Afonso, N. (2005). *Investigação naturalista em educação. Um guia prático e crítico*. Asa Editores, S. A.
- Almeida, J. M. (2010). *A dinâmica dos actores e a problemática comunicacional na construção e implementação do projecto educativo comum do agrupamento de escolas. Um estudo de caso múltiplo*. [Dissertação de Doutoramento]. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Alves, J. M., & Cabral, I. (2015). Educação, território e governação – O programa aproximar e a terceira margem. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 15,35-52.
- Bolívar, A. (2000). *Los centros educativos como organizadores que aprenden. Promessas y realidades*. La Muralla.
- Cabral, R. F. (1999). *O novo voo de Ícaro*. Escola Superior de Educação João de Deus.
- Conselho das Escolas (2015). Parecer n.º 1/2015. *O programa aproximar educação e os contratos de educação e formação municipal*. <https://cescolas.pt/pareceres/>
- Decreto-Lei n.º 77/84, de 8 de março.
- Decreto-Lei n.º 100/84, de 29 de março.
- Decreto-Lei n.º 43/89, de 3 de fevereiro.
- Decreto-Lei n.º 115-A/98, de 4 de maio.
- Decreto-Lei n.º 7/03, de 15 de janeiro.
- Decreto-Lei n.º 184/04, de 29 de Julho.
- Decreto-Lei n.º 144/08, de 28 de Julho.
- Decreto-Lei n.º 30/15, de 12 de fevereiro.
- Decreto-Lei n.º 21/19, de 30 de janeiro.
- Instituto de Gestão Financeira da Educação (2023). *Educação-Municípios-Transferências*. Recuperado em 1 de agosto de 2023. <https://www.igefe.mec.pt/Page/Index/7?csrt=16601388458616676268>
- Kotter, J., & Rathgeber, H. (2007). *O nosso iceberg está a derreter. Mudar e ser bem sucedido em condições adversas*. Porto Editora.
- Lei n.º 159/99, de 14 de Setembro.
- Lei n.º 75/13, de 12 de setembro.
- Formosinho, J., & Machado, J. (2005). A administração da escola de interesse público em Portugal – Políticas recentes. In J. Formosinho, A. S. Fernandes, J. Machado & F. I. Fonseca (Coord.), *Administração da educação. Lógicas burocráticas e lógicas de mediação* (pp. 115-164). Edições Asa.
- Lima, L. (2015). O programa “Aproximar Educação”, os municípios e as escolas: descentralização democrática ou desconcentração administrativa? *Questões Atuais de Direito Local*, 5, 7-24.
- Martins, E., & Machado, J. (2018). Atores locais e contrato de educação e formação municipal. In A. Neto-Mendes, J. A. Costa, M. Gonçalves & D. Fonseca (Orgs.), *Rede escolar: (re)configurações, tensões e desafios. VIII Simpósio de Organização e Gestão Escolar*. (pp.221-230). <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/28617>
- Matos, J. F., & Carreira, S. P. (1994). Estudos de caso em educação matemática – Problemas actuais. *Revista Quadrante*, 3 (1), 19-53.

ANÁLISE DE SITUAÇÕES DIDÁTICAS DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO NO ENSINO DAS CIÊNCIAS E ESTUDO DO MEIO: ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM BASEADAS NA INVESTIGAÇÃO EXPERIMENTAL, NO PENSAMENTO CRÍTICO E NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS*

DIANA BOAVENTURA^{1,2} & FILOMENA MOREIRA DA SILVA¹

¹Centro de Investigação e Estudos João de Deus, Escola Superior de Educação João de Deus, Portugal

²MARE – Marine and Environmental Sciences Centre/ARNET – Aquatic Research Network, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

*Texto com Revisão de Pares

Resumo

Este estudo centra-se nas experiências de estudantes do curso de formação de professores na área do ensino das ciências, ao nível do seu envolvimento em atividades de aprendizagem baseadas na investigação experimental, no pensamento crítico e na resolução de problemas. Esta investigação visa fornecer informações sobre a forma como estas abordagens pedagógicas influenciam a compreensão dos conteúdos científicos, as práticas pedagógicas e as percepções dos professores em formação sobre o ensino das ciências e do estudo do meio.

Foi utilizada uma abordagem qualitativa para analisar as atividades desenvolvidas pelos estudantes dos cursos dos mestrados profissionalizantes, incorporando entrevistas, análise de documentos produzidos e observações de aulas para recolha de dados.

Os resultados sugerem que o envolvimento dos estudantes em atividades de aprendizagem baseadas na investigação experimental, no pensamento crítico e na resolução de problemas tem um impacto positivo no seu desenvolvimento como futuros professores desta área. A integração destas abordagens pedagógicas não só melhora o seu conhecimento do conteúdo, mas também cultiva uma compreensão mais profunda das práticas de ensino eficazes para promover a literacia científica.

Em conclusão, a inclusão destas abordagens pedagógicas nos programas de formação de professores pode e deve capacitar-los para serem mais eficazes e inovadores ao nível das estratégias de ensino e aprendizagem.

Abstract

This study focuses on the experiences of pre-service teachers in the area of science education, concerning their involvement in activities of experimental research, critical thinking and problem-based learning. This research aims to provide insights into how these pedagogical approaches influence the understanding of scientific content, teaching practices, and the perceptions of pre-service teachers regarding science education and environmental study.

A qualitative approach was used to analyse the activities undertaken by students in professional master's courses, incorporating interviews, content analysis of produced documents, and classroom observations for data collection.

The results suggest that students' engagement in activities based on experimental research, critical thinking, and problem-based learning positively influences their development as future teachers in this field. Integrating these pedagogical approaches not only enhances their content knowledge but also fosters a deeper understanding of effective teaching practices to promote scientific literacy.

In conclusion, including these pedagogical approaches in teacher training programs can and should empower them to be more effective and innovative.

Palavras chave: formação de professores, didáticas, ciências, estudo do meio.

Introdução

A educação científica tem sido reconhecida como fulcral para proporcionar a todos os cidadãos literacia científica e atitudes positivas em relação à ciência, sendo necessária para alcançar a capacidade de agir de acordo com uma cidadania responsável e participativa, tanto na vida cívica e social, como no desenvolvimento global e sustentabilidade.

A sociedade atual é caracterizada pela presença da ciência e da tecnologia, e desde os primeiros anos de vida, as crianças têm algum contacto com estas áreas, de forma direta ou indireta (Martins et al., 2007). Contudo, no mundo contemporâneo o conhecimento científico e tecnológico está a evoluir a um ritmo tão intenso, que nos deparamos diariamente com um crescimento exponencial de informação a uma escala global que constitui um novo desafio para a educação (Oliveira Martins et al., 2017).

Deste modo, é necessário preparar os jovens para um futuro que exigirá bons conhecimentos científicos e uma compreensão abrangente da ciência e tecnologia. A literacia científica é importante para compreender questões com que se confrontam as sociedades modernas, que dependem fortemente dos avanços tecnológicos e científicos de complexidade crescente. No entanto, o ponto-chave é dotar os cidadãos com as competências necessárias para viver e trabalhar na sociedade do conhecimento, dando-lhes a oportunidade de desenvolver o pensamento crítico e o raciocínio científico que lhes permitirão fazer escolhas bem informadas. A educação científica desempenha um papel crucial nesse sentido, ajudando a dissipar equívocos e a fortalecer a nossa cultura comum baseada no pensamento racional (Rocard et al., 2007). Os cidadãos devem ser educados de forma científica, habilitados a fazer escolhas informadas sobre questões que impactam as suas próprias vidas e as de terceiros. Além disso, é fundamental que sejam capazes de interpretar, reagir e expressar opiniões sobre as decisões tomadas por outras pessoas (Martins et al., 2007, Gillies & Rafter, 2020).

Assegurar uma educação inclusiva e equitativa de qualidade é um dos 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (UNESCO, 2017). Em Portugal, documentos de referência, como o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Oliveira Martins, 2017) e as Aprendizagens Essenciais de Ciências Naturais e Estudo do Meio (Ministério da Educação [ME], 2018) salientam a necessidade de:

- Centrar os processos de ensino e aprendizagem nos alunos, enquanto agentes ativos na construção do seu próprio conhecimento;
- Privilegiar atividades práticas no processo de aprendizagem;
- Promover uma abordagem integradora dos conhecimentos, numa perspetiva CTSA;
- Formar cidadãos capazes de pensar crítica e autonomamente.

Para alcançar este desígnio, os professores desempenham um papel crucial, nomeadamente na renovação do ensino das ciências. É essencial desenvolver e diversificar as abordagens de ensino e aprendizagem da ciência para promover um maior envolvimento dos alunos, melhorar a sua aprendizagem e o desenvolvimento de competências.

Desde 2009, que a formação em didática das ciências e do estudo do meio na Escola Superior de Educação João de Deus segue uma abordagem de educação em ciências baseada em investigação (IBSE) sustentada em autores de referência neste domínio, abrangendo aprendizagens baseadas em investigação experimental (Boaventura et al. 2013, 2020, 2021, Faria et al. 2015, Martins et al. 2007), pensamento crítico (Galvão et al., 2006, Reis & Marques, 2016, Tenreiro-Vieira & Vieira, 2001), e na resolução de problemas científicos (Thouin, 2004).

Esta investigação analisa as experiências de estudantes do curso de formação inicial de professores na área do ensino das ciências, centrando-se no seu envolvimento em atividades de aprendizagem baseadas na investigação experimental, no pensamento crítico e na resolução de problemas, realizadas no âmbito de unidades curriculares de Didática das Ciências Naturais no 2.º Ciclo e de Didática do Estudo do Meio

no 1.º Ciclo. Este estudo visa fornecer informações sobre a forma como estas abordagens pedagógicas impactam o ensino e aprendizagem dos professores em formação e tem como questão de investigação:

De que modo é que abordagens didáticas, como atividades de aprendizagem baseadas na investigação experimental, no pensamento crítico e na resolução de problemas, influenciam a compreensão dos conteúdos científicos, as práticas pedagógicas e as percepções dos professores em formação sobre o ensino e aprendizagem das ciências e estudo do meio?

1 Enquadramento teórico

De acordo com o relatório de Osborne e Dillon (2008) acerca da educação em ciências na Europa, o principal objetivo do ensino das ciências deve ser o de educar os alunos sobre as principais explicações do mundo material que a ciência oferece e sobre o modo como a ciência funciona. Martins et al. (2007) realçam a necessidade de promover uma educação científica e tecnológica desde os primeiros anos de escolaridade para todos. Segundo estes autores, são finalidades da educação em ciência para todas as crianças: promover a construção de conhecimentos científicos e tecnológicos relevantes para diversos aspectos do dia a dia; estimular a compreensão de abordagens científicas de pensamento e modelos explicativos de fenómenos científicos; apoiar a formação democrática de todos os indivíduos; e cultivar habilidades de pensamento crítico relacionadas à resolução de problemas, aos métodos científicos e à tomada de decisões.

Por outro lado, Osborne e Dillon (2008) reforçam que os professores dos alunos do ensino básico devem ter alta qualidade no ensino da ciência e proporcionar o envolvimento das crianças e jovens com a ciência e os fenómenos científicos. Este propósito é mais bem alcançado e apropriado através de oportunidades de trabalho de investigação e de experimentação "prática" e não apenas através de ênfase na aquisição de conceitos teóricos.

Assim, o objetivo deve ser o de utilizar métodos que desenvolvam e avaliem as competências (conhecimentos, capacidades e atitudes) esperadas de um cidadão com literacia científica.

A Educação em Ciências Baseada em Investigação "*Inquiry-Based Science Education (IBSE)*" é uma abordagem de ensino de ciências que coloca os alunos no centro do processo de aprendizagem, promovendo a investigação ativa e a descoberta. Os alunos são incentivados a fazer perguntas, formular hipóteses, pesquisar fontes de informação, realizar experiências e analisar dados para construir seu próprio entendimento dos conceitos científicos. Esta abordagem enfatiza a aprendizagem através da exploração, colaboração, comunicação e reflexão, visando desenvolver capacidades de pensamento crítico, resolução de problemas e investigação científica independente nos alunos (National Research Council, 2013). Vários estudos têm realizado uma análise da importância da implementação desta abordagem, bem como dos desafios que esta acarreta (Akuma & Callaghan, 2018; Boaventura et al., 2020; Delgado-Iglésias et al., 2024; Gillies & Rafter, 2020). Com efeito, a educação científica baseada em investigação (IBSE) tem sido um elemento-chave na educação científica na última década e, portanto, deve ser um elemento-chave também na formação inicial de professores do ensino básico (Banh et al., 2021), com o intuito de os preparar para a sua prática profissional como professores de ciências (Strat & Jegstad, 2023; Tsaliki et al., 2024). De seguida, apresentam-se alguns exemplos de estratégias que podem ser adotadas na aprendizagem baseadas na investigação experimental, no pensamento crítico e na resolução de problemas.

1.1 Trabalho prático investigativo

Na área de saber científico, técnico e tecnológico as competências encontram-se relacionadas com a mobilização da compreensão de fenómenos científicos e técnicos e a sua aplicação na sociedade, com consciência das consequências éticas, sociais, económicas e ecológicas (Oliveira Martins et al., 2017).

Martins et al. (2007) assumem que, geralmente, num trabalho prático investigativo, há quatro etapas importantes como: definir o problema/questão a estudar; planear os procedimentos da atividade; analisar os dados obtidos e refletir sobre os mesmos; e encontrar questões que possam complementar posteriormente a atividade.

A metodologia adotada ao nível do trabalho prático nas unidades curriculares de Didática das Ciências Naturais no 2.º Ciclo e de Didática do Estudo do Meio no 1.º Ciclo teve como base um modelo de ensino e aprendizagem de IBSL (*Inquiry-Based Science Learning*) e seguiram as recomendações de Martins et al. (2007).

De acordo com a metodologia adotada, a exploração de uma situação didática através de um trabalho prático preconiza várias etapas, sendo estas: uma situação contextualizadora; a definição da questão-problema; a identificação das conceções alternativas dos alunos; a planificação da atividade incluindo o que se vai mudar, manter e medir/observar (variáveis), o que se vai precisar (material) e como se vai fazer (procedimento); a experimentação; o registo das observações (resultados) e o confronto entre as previsões e os resultados; a resposta à questão-problema (conclusão); a sistematização das aprendizagens; e por fim, o estímulo para continuar a explorar.

1.2 Promoção do pensamento crítico

As competências na área do pensamento crítico implicam observar, identificar, analisar e interpretar informações, experiências e ideias, e argumentar com base em diversos pressupostos e variáveis. Isto requer a análise de cenários que considerem várias opções, bem como o estabelecimento de critérios para tirar conclusões fundamentadas e avaliar resultados (Oliveira Martins et al., 2017).

Uma das formas de promover o pensamento crítico dos alunos na sala de aula, recomendada para os professores por Tenreiro-Vieira e Vieira (2001), é a construção de atividades de aprendizagem e recursos pedagógicos com base em metodologias emergentes de taxonomias de pensamento crítico como, por exemplo, a Taxonomia de *Ennis*. Estas atividades envolvem a pesquisa ativa por parte do aluno, a sua avaliação da credibilidade e qualidade das fontes, a construção e análise de argumentos, a clarificação e aprofundamento da informação, a análise de causas e consequências de ações, a proposta de soluções alternativas, a tomada de decisões, entre outras capacidades indicadas na Taxonomia de *Ennis*.

Outra abordagem de promoção do pensamento crítico pode ser a adoção de uma estratégia de discussão através de situações didáticas como jogos de papéis (*Role-play*). Ao contrário do debate, em que os participantes apresentam e defendem opiniões previamente formadas, uma discussão é uma partilha de ideias sobre um determinado tema de interesse comum aos membros do grupo sobre algo que é necessário compreender, apreciar ou decidir. Os membros do grupo da discussão refletem sobre os vários pontos de vista, apresentando e examinando diversas propostas e acordando uma resposta comum, com o objetivo de aumentar o conhecimento sobre o assunto discutido (Galvão et al., 2006).

Para realização de um jogo de papéis é importante que se parta de uma contextualização da tarefa a realizar onde seja explícito o enquadramento e objetivo da atividade. O procedimento pressupõe, numa primeira fase, a atribuição de papéis ou personagens a cada elemento do grupo e trabalho de pesquisa individual, que poderá ser orientada pelo docente através da atribuição de questões a cada personagem e da ajuda na consulta de bibliografia de qualidade e de referência, adaptada à faixa etária. A segunda fase corresponde a uma discussão entre os elementos do grupo para redação de um relatório contemplando as perspetivas dos diversos intervenientes, que pesquisaram aspectos diferentes relacionados com o tema, embora complementares, bem como acerca do modo de apresentação à turma. Numa terceira fase os diferentes trabalhos serão apresentados e discutidos com toda a turma. Chega-se assim, através de uma estratégia cooperativa de pensamento crítico à elaboração do produto final ou decisão final (Galvão et al., 2011; Reis & Marques, 2016).

1.3 Aprendizagem baseada na resolução de problemas científicos

Na educação em ciências, as competências relacionadas com a resolução de problemas são essenciais para capacitar os alunos a abordar e resolver questões complexas de forma crítica e criativa. De acordo com Oliveira Martins (2017), as competências na área da resolução de problemas estão relacionadas com processos de raciocínio para encontrar respostas numa situação nova, com vista à tomada de decisão, recorrendo à criação e utilização de estratégias e implicam que os alunos sejam capazes de: interpretar informação, planejar e conduzir pesquisas; trabalhar por projetos e tomar decisões para resolver problemas; criar metodologias que levem à produção de produtos e à expansão do conhecimento, fazendo uso de uma variedade de recursos disponíveis.

Para Thouin (2010), a aprendizagem baseada na resolução de problemas engloba atividades de contextualização, atividades de resolução do problema e atividades de integração e enriquecimento.

A contextualização constitui a primeira etapa de uma sequência didática desta natureza e destina-se a desenvolver uma reflexão que contemple os diversos conceitos das crianças sobre o tema abordado, de modo a permitir a recolha de informação pelo docente, para que possa intervir posteriormente de forma mais estruturada.

Na perspetiva deste autor, o problema parte de uma questão aberta que é colocada às crianças, que se destina a suscitar curiosidade e pensamento e cuja resolução constitui um meio de aprendizagem, pois as soluções para um problema não correspondem aos conceitos que as crianças possuem, contribuindo assim muito positivamente para a evolução destes. O problema apresenta-se normalmente como um desafio cuja resolução, nestas faixas etárias, deve implicar a manipulação de objetos e material que fornecem pistas importantes. Um problema não deve ser nem demasiado fácil nem demasiado difícil para o grupo de crianças, para evitar a desmotivação e pode ter uma ou várias soluções ou abordagens possíveis. A aprendizagem baseada na resolução de problemas científicos permite que as crianças apresentem as suas soluções aos colegas e que escolham as que lhes parecem ser as melhores, avaliando-as.

As atividades de integração correspondem à síntese dos conhecimentos adquiridos e inclusão numa estrutura conceptual global, e devem ser orientadas pelo docente que se deve certificar que as crianças adquirem determinadas competências e dominam conhecimentos específicos. Por último, as atividades de enriquecimento oferecem algumas pistas aos professores que pretendem levar mais longe o seu trabalho com as crianças.

Muitas outras estratégias podem ser contempladas no desenvolvimento das três abordagens referidas. As descritas constituem exemplos do trabalho desenvolvido neste domínio das didáticas.

2 Metodologia

O estudo empregou uma abordagem qualitativa para aprofundar a compreensão e interpretação dos fenómenos subjacentes à questão de investigação, explorando os significados, experiências e perspetivas em relação às práticas de ensino e atividades realizadas pelos estudantes nos cursos de mestrado profissionalizante.

Os participantes foram treze estudantes, inscritos em unidades curriculares de Didática das Ciências e Estudo do Meio de uma instituição de formação de professores, provenientes da área da grande Lisboa. Todos os participantes eram do género feminino, da faixa etária entre os 20 e os 30 anos. A recolha de dados abrangeu dois cursos e duas unidades curriculares com a duração de um semestre, durante o qual os estudantes em formação se envolveram no planeamento, implementação e avaliação de várias situações didáticas: i) investigação experimental das ciências, ii) pensamento crítico, e iii) aprendizagens baseadas na resolução de problemas. Algumas das atividades foram implementadas com os colegas durante o curso de mestrado ou com alunos do 1.º e 2.º ciclo do ensino básico em contexto de estágio profissional.

Considerando a questão de investigação, foram utilizados os seguintes instrumentos de recolha de dados: entrevistas semiestruturadas aos estudantes (n=5), observação participante de apresentação de trabalhos e de duas aulas por cada estudante (n=26), análise documental dos trabalhos produzidos no âmbito das unidades curriculares e de relatórios de estágio profissional, como planificações de aulas e folhas de registo destinadas aos alunos (n=39). Os estudantes foram selecionados aleatoriamente para a realização das entrevistas. Nestas procurou-se recolher informação sobre o modo como as situações didáticas contribuíram para o desenvolvimento do seu próprio conhecimento científico, ou dos seus alunos; como influenciaram ou podem vir a influenciar as suas práticas pedagógicas; as suas percepções sobre o ensino e aprendizagem das ciências e estudo do meio; e a sua análise crítica das abordagens adotadas evidenciando as principais potencialidades e limitações. Para o tratamento dos dados provenientes das entrevistas e dos documentos procedeu-se à análise de conteúdo, com recurso ao software N-Vivo (versão 11). A análise teve em consideração as categorias definidas *a priori* e também categorias que emergiram no decorrer da análise (Tabela 1), recorrendo a um processo iterativo de leitura e releitura dos dados, seleção, codificação e organização dos dados em categorias (Miles & Huberman, 1994).

A utilização de diferentes técnicas (entrevistas, observação e análise de documentos) permitiu a triangulação dos dados de modo a garantir a fiabilidade da análise e obter uma compreensão mais profunda das situações didáticas (Cohen et al., 2007).

Tabela 1
Categorização dos dados

Categorias	Subcategorias
Compreensão dos conteúdos científicos	Realização de experiências Pensamento crítico Resolução de problemas científicos
Apreciação crítica das abordagens didáticas	Potencialidades Limitações/constrangimentos
Práticas pedagógicas dos professores em formação	Planificações e adaptações a diferentes turmas/alunos Identificação das conceções alternativas Recursos pedagógicos Avaliação
Percepções dos professores em formação	Ensino e aprendizagem das ciências e estudo do meio Inovação Expectativas futuras

3 Resultados

Os resultados permitiram uma compreensão mais profunda acerca das experiências dos professores em formação. Relativamente ao ensino experimental das ciências, a análise dos documentos permitiu verificar que os participantes evidenciaram uma maior compreensão conceptual, um melhor conhecimento e uma maior capacidade de relacionar conceitos teóricos com aplicações no mundo real. No que se refere à compreensão dos conteúdos científicos, os estudantes mencionaram que o trabalho experimental ajuda na compreensão de conceitos (E₁, E₅), particularmente se tiver um carácter lúdico (E₃) e que é importante estar relacionado com temas do dia a dia (E₂) (Tabela 2).

Tabela 2

Resultados da categoria de compreensão dos conteúdos científicos relativos ao trabalho experimental, com base na análise das entrevistas

Categorias	Subcategorias	Unidades de registo
Compreensão dos conteúdos científicos	Realização de experiências	<p>“A ciência é muitas vezes encarada como teórica, mas o trabalho prático experimental ajuda na compreensão de conceitos.” (Estudante 1)</p> <p>“Com as atividades experimentais é mais fácil a compreensão de conceitos.” (Estudante 5)</p> <p>“Atividades apelativas e lúdicas ajudam na compreensão dos conceitos.” (Estudante 3)</p> <p>“É importante o trabalho prático ser diverso e ligado às questões do dia a dia para gerar conhecimento útil.” (Estudante 2)</p>

Em relação à prática pedagógica, mostraram eficiência na produção de planos de aula e de fichas de trabalho criativas para os alunos registarem a atividade experimental investigativa. Nos planos de aula, 97,5 % dos documentos analisados incluíram a seguinte estrutura: uma contextualização; uma questão-problema; previsões dos alunos e respetivos modelos explicativos; uma secção de planeamento para os alunos, incluindo as variáveis em estudo (o que vamos mudar, manter e medir/observar), o material (o que vamos precisar), o procedimento (como vamos fazer); os resultados (registos das observações); o confronto entre resultados e previsões; a conclusão com a resposta à questão-problema; a sistematização e novas questões a explorar. Os estudantes reconheceram que podem adotar diversas estratégias para realizar e avaliar cada uma destas fases. Demonstraram ainda ter compreendido que as folhas de registo podem variar quanto ao grau de abertura aos alunos, sendo muito ou parcialmente abertas, consoante a adaptação necessária para diferentes turmas ou alunos. Além disso, manifestaram uma maior motivação para incorporar abordagens de aprendizagem baseadas na investigação com recurso ao ensino experimental na sua futura docência.

Os estudantes mencionaram também aspectos relativos às potencialidades e constrangimentos sobre as atividades experimentais investigativas (Tabela 3), referindo como potencialidades o carácter lúdico (E₁), o maior entusiasmo ou interesse (E₂) e, como limitações, a eventualidade de obter resultados imprevistos (E₅) ou a dificuldade na identificação das variáveis (E₃).

Tabela 3

Resultados da categoria de apreciação crítica das abordagens didáticas relativas ao trabalho experimental, com base na análise das entrevistas

Categorias	Subcategorias	Unidades de registo
Apreciação crítica das abordagens didáticas	Potencialidades	<p>“Ajudam a planejar aulas de forma mais lúdica, em que os alunos experimentem, pratiquem e explorem, como alternativa ao modelo tradicional só baseado nos manuais.” (Estudante 1)</p> <p>“São atividades em que há mais entusiasmo e interesse.” (Estudante 2)</p>
	Limitações/constrangimentos	<p>“Um constrangimento pode ser as atividades experimentais não terem o resultado previsto.” (Estudante 5)</p> <p>“A maior dificuldade é fazer o planeamento e identificar as variáveis.” (Estudante 3)</p>

As situações didáticas de pensamento crítico realizadas pelos estudantes que foram analisadas no contexto desta investigação foram atividades de jogo de papéis ou fichas de trabalho de pensamento crítico que envolviam questões baseadas nas capacidades da Taxonomia de *Ennis*. Os estudantes dos cursos de formação de professores registaram ganhos em competências como a interpretação de dados, o raciocínio baseado em provas e a articulação de argumentos lógicos. Além disso, foi identificado um impacto positivo na sua capacidade de facilitar jogos de papéis na sala de aula e de promover uma cultura de investigação nos alunos.

Os estudantes referiram diversos aspectos relativos a esta abordagem, como a construção do conhecimento (E₅) e a aprendizagem cooperativa (E₄, E₂). As limitações apontadas no que se refere às atividades baseadas no pensamento crítico foram centradas no tempo de preparação (E₁) e execução em sala de aula (E₅) (Tabela 4).

Tabela 4

Resultados das categorias de compreensão dos conteúdos científicos e de apreciação crítica das abordagens didáticas relativas ao pensamento crítico, com base na análise das entrevistas

Categorias	Subcategorias	Unidades de registo
Compreensão dos conteúdos científicos	Pensamento crítico	"As atividades de pensamento crítico permitem compreender melhor os conteúdos através da pesquisa e análise da informação." (Estudante 5)
	Potencialidades	"Estimula que os alunos interajam entre si de forma construtiva." (Estudante 4) "Permite conhecer, entender e aceitar a opinião dos outros." (Estudante 2)
	Limitações/constrangimentos	"Requerem muito planeamento e trabalho de preparação." (Estudante 1) "Ao nível do pensamento crítico, pode ser mais difícil a implementação no estágio porque são atividades que envolvem mais tempo e nós já estamos condicionadas com o tempo no estágio." (Estudante 5)

As atividades de aprendizagem baseadas na resolução de problemas surgiram como uma experiência transformadora para os futuros professores. Verificaram que esta abordagem não só encorajava o pensamento independente e a aprendizagem autónoma, como também aperfeiçoava as suas competências na conceção de experiências de aprendizagem autênticas. Os participantes expressaram uma maior consciencialização da importância de tarefas de resolução de problemas contextualmente relevantes e reais para envolver os alunos e promover uma compreensão mais profunda dos conceitos científicos. As atividades implementadas com os seus colegas ou com os alunos, na escola, envolveram uma ou várias soluções de problemas científicos.

Nas entrevistas foi realçado o contributo desta abordagem para o aprofundamento (E₁) ou compreensão de conteúdos científicos (E₅) (Tabela 5).

Tabela 5

Resultados da categoria de compreensão dos conteúdos científicos relativos à aprendizagem baseada na resolução de problemas científicos, com base na análise das entrevistas

Categorias	Subcategorias	Unidades de registo
Compreensão dos conteúdos científicos	Resolução de problemas científicos	"A aprendizagem baseada na resolução de problemas ajuda nas questões do dia a dia e permite aprofundar conteúdos." (Estudante 1) "Através da aprendizagem baseada na resolução de problemas e no pensamento crítico é mais fácil compreender os conceitos e compreender a matéria". (Estudante 5)

Sobre o impacto da aprendizagem das abordagens didáticas de investigação experimental, pensamento crítico e resolução de problemas nas suas práticas pedagógicas os participantes sentiram-se mais aptos e confiantes (E₁, E₃), tendo revelado que aprenderam estratégias para identificar conceções alternativas dos alunos (E₁) e a produzir planificações e recursos pedagógicos (E₃, E₅) (Tabela 6).

Tabela 6

Resultados da categoria de práticas pedagógicas dos professores em formação, com base na análise das entrevistas

Categorias	Subcategorias	Unidades de registo
Práticas pedagógicas dos professores em formação	Planificações e adaptações a diferentes turmas/alunos	“É mais fácil agora planificar, organizar documentos e adaptar atividades a alunos diferentes” (Estudante 3) “Fiquei a conhecer novas formas de entusiasmar os alunos, de comunicar a informação.” (Estudante 4) “Sinto-me apta a desenvolver as pedagogias.” (Estudante 1)
	Identificação das conceções alternativas	“Tiveram muito impacto na prática pedagógica! Aprendi muitas estratégias para identificar as conceções alternativas.” (Estudante 1)
	Recursos pedagógicos	“Aumentei a capacidade de produzir folhas de registo, recursos pedagógicos e planificações mais completas.” (Estudante 5)
	Avaliação	“Tiveram impacto no desenvolvimento de competências.” (Estudante 4) “Tenho maior confiança a lecionar e a avaliar estas atividades.” (Estudante 3)

Quanto à influência das abordagens didáticas nas percepções dos professores em formação sobre o ensino e aprendizagem das ciências e estudo do meio, os participantes assinalaram o facto de estas serem centradas no aluno (E₁) e de permitirem uma aprendizagem ativa e constituírem uma inovação (E₃), reforçando a necessidade de estas serem aplicadas nas escolas (E₁, E₂). Alguns dos estudantes desconheciam este tipo de atividades de pensamento crítico e de aprendizagem baseada na resolução de problemas (E₄, E₅) (Tabela 7).

Tabela 7

Resultados da categoria de percepções dos professores em formação, com base na análise das entrevistas

Categorias	Subcategorias	Unidades de registo
Percepções dos professores em formação	Ensino e aprendizagem das ciências e estudo do meio	“São atividades centradas no aluno. Permitem movimento, contacto com materiais, são ativas.” (Estudante 1) “Não tinha noção que existiam muitas outras abordagens além das atividades experimentais.” (Estudante 5) “Não tinha conhecimento das estratégias de aprendizagem baseadas no pensamento crítico e na resolução de problemas.” (Estudante 4) “No contacto com os professores no estágio verifica-se que ainda há desconhecimento sobre estas metodologias.” (Estudante 3) “Falta motivação aos professores em exercício para conhecer estas estratégias.” (Estudante 4)
	Inovação	“Estas didáticas são uma mais-valia na inovação e na aprendizagem ativa.” (Estudante 3)
	Expectativas futuras	“Vão ao encontro daquilo que os alunos precisam nas escolas.” (Estudante 2) “As escolas deveriam motivar os professores para a adoção destas estratégias.” (Estudante 1) “Os professores podem ficar a saber melhor o que os alunos pensam e a prepará-los melhor para a vida ativa.” (Estudante 2)

As observações em sala de aula corroboraram os resultados relatados. Os estudantes dos cursos de formação de professores demonstraram maior confiança no planeamento, implementação e avaliação de atividades de investigação experimental, gerindo jogos de papéis e orientando sessões de resolução de problemas. Além disso, demonstraram uma maior capacidade de adaptar e modificar estratégias de ensino com base nas respostas e necessidades dos alunos.

4 Discussão

Os resultados obtidos reforçam a relevância das abordagens didáticas baseadas em investigação experimental, pensamento crítico e resolução de problemas na formação inicial de professores. Estas metodologias promoveram uma compreensão mais sólida dos conteúdos científicos nos professores em formação, ao mesmo tempo que lhes proporcionaram estratégias inovadoras e eficazes para a prática pedagógica. Os participantes destacaram o impacto do trabalho experimental como uma forma de facilitar a compreensão de conceitos, especialmente quando relacionado com o quotidiano e com caráter lúdico. Essa perspetiva foi corroborada pelos exemplos registados, que evidenciam como as atividades práticas tornam a ciência mais acessível e motivadora para os alunos. Revelou-se importante a existência de uma boa contextualização das atividades, com temas do dia a dia, para apresentar ou discutir o tema inicialmente, suscitando interesse e curiosidade nas crianças, e levando-as a propor ou aprofundar questões de investigação. É igualmente crucial identificar as conceções prévias dos alunos, de modo a adaptar as estratégias pedagógicas e a promover o conflito cognitivo e aprendizagem (Martins et al., 2007, Thouin, 2010). Também o pensamento crítico e a aprendizagem baseada na resolução de problemas foram reconhecidos como ferramentas poderosas para aprofundar conhecimentos e estimular o raciocínio independente, ainda que essas abordagens apresentem desafios relacionados com o tempo de preparação e execução.

Além disso, a prática pedagógica dos futuros professores foi significativamente enriquecida. A análise revelou avanços na criação de planos de aula estruturados e criativos, na adaptação de materiais didáticos a diferentes necessidades e na capacidade de identificar conceções alternativas dos alunos. Estas competências são cruciais para a implementação de práticas centradas no aluno e para a inovação no ensino de ciências. Embora alguns participantes tenham demonstrado desconhecimento prévio sobre estas abordagens, isto reforça a necessidade de maior divulgação e educação sobre metodologias ativas entre docentes em formação e em exercício. A motivação e confiança reportadas pelos estudantes sugerem um potencial transformador no uso dessas práticas, que são vistas como alinhadas com as expectativas das escolas e a necessidade de uma educação mais dinâmica e centrada na aprendizagem ativa dos alunos.

Em consonância com outros estudos (e.g. Bernard et al., 2015, Strat & Jegstad, 2023) os estudantes em formação reforçaram as suas percepções de que os currículos existentes podem ser realizados com o uso de métodos IBSE e que a realização de atividades desta natureza não requer equipamentos mais avançados em comparação com os métodos tradicionais, o que permite uma visão otimista para o futuro. No entanto, é recomendado que os professores recebam formação abrangente para capacitá-los a facilitar o desenvolvimento de competências científicas nos seus alunos (Delgado-Iglésias et al., 2024).

As implicações deste estudo estendem-se, assim, aos programas de formação de professores e às iniciativas de desenvolvimento profissional. Sublinha-se a importância de proporcionar aos professores em formação oportunidades de se envolverem em atividades de experimentação prática, pensamento crítico e aprendizagem baseada em resolução de problemas. Além disso, salienta-se a necessidade de orientação e apoio contínuo para ajudar os professores em formação a traduzir estas experiências em práticas eficazes em contextos formais ou não-formais.

Em conclusão, a inclusão destas abordagens pedagógicas nos programas de formação inicial de professores pode e deve capacitá-los para serem mais eficazes e inovadores.

Referências

- Akuma, F. V. & Callaghan, R. (2019). A systematic review characterizing and clarifying intrinsic teaching challenges linked to inquiry-based practical work. *Journal of Research in Science Teaching*. 56, 619–648. doi: 10.1002/tea.21516
- Baan, J., Gaikhorst, L., & Volman, M. (2021). Professional development in inquiry-based working; the experiences of graduates from academic teacher education programmes. *European Journal of Teacher Education*, 46(1), 114–133. <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1892071>
- Bernard, P., Maciejowskaa, I., Krzeczkowskaa, M., & Odrowąża, E. (2015). Influence of In-Service Teacher Training on Their Opinions about IBSE. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 177, 88 – 99. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.02.343
- Boaventura, D., Faria, C., Chagas, I., & Galvão, C. (2013). Promoting science outdoor activities for elementary school children: Contributions from a research laboratory. *International Journal of Science Education*, 35(5), 796-814. doi: 10.1080/09500693.2011.583292.
- Boaventura, D., Faria, C., & Guilherme, E. (2020). Impact of an inquiry-based science learning activity about climate change effects in the ocean on the development of primary students' investigation skills and conceptual knowledge. *Interdisciplinary Journal of Environmental and Science Education*, 16(4), e2225. <https://doi.org/10.29333/ijese/8554>
- Boaventura, D., Neves, A.T., Santos, J., Pereira, P.C., Luís, C., Monteiro, A., Cartaxana, A., Hawkins, S.J., Caldeira, M.F., & Ponces de Carvalho, A. (2021). Promoting ocean literacy in elementary school students through investigation activities and citizen science. *Frontiers in Marine Science*, 8: 675278.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. Routledge Falmer.
- Delgado-Iglesias, J., Bobo-Pinilla, J., Reinoso-Tapia, R., & Vega-Agapito, M.V. (2024). Is it possible to apply inquiry in the first level of primary school without hindering the acquisition of scientific competencies? Perspectives of pupils and their pre-service teacher. *Education Sciences*, 14, 96. <https://doi.org/10.3390/educsci14010096>
- Faria, C., Boaventura, D., Gaspar, R., Guilherme, E., Freire, S., Chagas, I., & Galvão, C. (2015). *Era uma vez...o mar. O mar como recurso educativo no 1º ciclo: o contributo do projeto iLit*. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Galvão, C., Reis, P., Freire, A., & Oliveira, T. (2006). *Avaliação de competências em ciências. Sugestões para professores dos ensinos básicos e secundários*. Edições ASA.
- Galvão, C., Reis, P., Freire, S., & Faria, C. (2011). *Ensinar ciências, aprender ciências. O contributo do projeto internacional PARSEL para tornar a ciência mais relevante para os alunos*. Porto Editora.
- Gillies, R. M., & Rafter, M. (2020). Using visual, embodied, and language representations to teach the 5E instructional model of inquiry science. *Teaching and Teacher Education*, 87 (1-9). doi:10.1016/j.tate.2019.102951
- Martins, I.; Veiga, M. L.; Teixeira, F.; Vieira, C.; Vieira, R.; Rodrigues, A., & Couceiro, F. (2007). *Educação em Ciências e Ensino Experimental*. ME, DGIDC.

Miles, M. B., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage Publications: Thousand Oaks.

Ministério da Educação (2018). *Aprendizagens essenciais / Articulação com o perfil dos alunos. Direção-Geral da Educação*. <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-basico>.

National Research Council (2013). *Next Generation Science Standards: For States, By States*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/18290>.

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

https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf

Osborne, J., & Dillon, J. (2008). *Science Education in Europe: Critical Reflections*. Comissão Europeia.

Reis, P., & Marques, A.R. (Coord.) (2016). *Investigação e inovação responsáveis em sala de aula. Módulos de ensino IRRESISTIBLE*. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Rocard, M., Csermely, P., Jorde, D., Lenzen, D., Walberg-Henriksson, H., & Hemmo, V. (2007). *Science Education now: A renewed pedagogy for the future of Europe*. Brussels. Comissão Europeia.

Strat, T. T. S., & Jegstad, K. M. (2023). Norwegian Teacher Educators' Reflections on Inquiry-Based Teaching and Learning in Science Teacher Education. *Journal of Science Teacher Education*, 34(6), 624–644.

<https://doi.org/10.1080/1046560X.2022.2125623>

Tenreiro-Vieira, C., & Vieira, R. M. (2001). *Promover o pensamento crítico dos alunos – Propostas concretas para a sala de aula*. Porto Editora.

Thouin, M. (2004). *Resolução de problemas científicos e tecnológicos nos ensinos pré-escolar e básico 1º ciclo*. Instituto Piaget.

Touin, M. (2010). *Despertar as crianças para as ciências e as tecnologias. Experiências para crianças dos 3 aos 7 anos*. Instituto Piaget.

Tsaliki, C., Papadopoulou, P., Malandrakis, G., & Kariotoglou, P. A. (2024). Long-Term Study on the Effect of a Professional Development Program on Science Teachers' Inquiry. *Education Sciences*, 14, 621. <https://doi.org/10.3390/educsci14060621>

UNESCO (2017) *Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Objetivos de Aprendizagem*.

UNESCO. <https://ods.imvf.org/wp-content/uploads/2018/12/Recursos-ods-objetivos-aprendizagem.pdf>

PARTICIPAÇÃO INFANTIL NO CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR PORTUGUESA: UMA ANÁLISE DAS OCEPE*

RITA BRITO

ISEC Lisboa;

Centro de Investigação em Educação da Universidade do Minho (CIEd), Instituto de Educação Universidade do Minho;
CRC-W, Faculdade de Ciências Sociais, Universidade Católica Portuguesa

*Texto com Revisão de Pares

Resumo

A participação das crianças nos processos de decisão que afetam as suas vidas constitui um princípio basilar dos direitos da criança e um pilar da pedagogia contemporânea. A Convenção sobre os Direitos da Criança reconhece explicitamente o direito das crianças a expressarem as suas opiniões e a verem-nas consideradas, legitimando a sua voz e promovendo o desenvolvimento da sua agência — isto é, a capacidade de agir de forma intencional, influenciando o seu próprio percurso educativo e social. Partindo deste enquadramento, o presente estudo analisa o modo como o conceito de participação é convocado no documento normativo português para a educação pré-escolar — as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE). O objetivo central é compreender em que contextos e com que significados surge o verbo participar e as suas derivações, identificando as dimensões de participação valorizadas no currículo de educação de infância em Portugal. A metodologia seguiu uma análise temática indutiva, incidindo sobre as ocorrências do termo participar nas OCEPE. Emergiram duas grandes categorias: i) a participação das crianças na gestão do currículo, incluindo o planeamento, a avaliação e a organização do ambiente educativo; e ii) a participação das crianças na vida do grupo, destacando a diversidade e o contexto democrático da vida coletiva. Os resultados revelam uma valorização clara da participação infantil enquanto princípio pedagógico e direito fundamental. No entanto, subsiste o desafio de compreender de que forma essa participação se concretiza nas práticas quotidianas das instituições educativas.

Palavras-chave: crianças; direito à participação; agência; currículo; educação pré-escolar.

Introdução

A participação das crianças no seu próprio processo educativo tem vindo a afirmar-se como um princípio estruturante da pedagogia e da política educativa contemporânea, refletindo uma mudança paradigmática: de uma visão da criança como recetora passiva de cuidados e ensino, para uma conceção da criança enquanto sujeito de direitos, competente, ativo e coconstrutor de conhecimento (Lundy, 2007; Kosher & Gross-Manos, 2024). Esta evolução assenta numa perspetiva sociológica e psicológica da infância que reconhece nas crianças capacidade de agência — entendida como o poder de agir de forma intencional, influenciar os acontecimentos e participar ativamente na construção da sua própria experiência (James & Prout, 2015; Kucirkova, 2024). O conceito de agência tem vindo a ser revisitado por investigadores em trabalhos recentes, como Olsen (2023), que desenvolve um modelo de empoderamento para a participação da criança ativa em processos de inclusão. No contexto educativo, a agência manifesta-se quando as crianças têm oportunidades para escolher atividades, propor ideias, refletir sobre as suas aprendizagens e assumir responsabilidades na organização do espaço e do tempo (Clark, 2010; Mateos-Blanco et al., 2022).

No plano internacional, a participação infantil é reconhecida não apenas como um direito fundamental, mas também como um elemento estruturante da pedagogia contemporânea, valorizando a criança como sujeito ativo e cocriador do conhecimento. A promoção da agência — ou seja, da capacidade das crianças de influenciar de forma intencional as suas experiências educativas e sociais — é central na conceção de educação de infância baseada em direitos (James & Prout, 2015; Lundy, 2007). A investigação evidencia que, para além da expressão da opinião, a participação implica oportunidades reais de decisão, reflexão e coconstrução, reforçando competências de autonomia, pensamento crítico e responsabilidade social (Clark, 2010; Mateos-Blanco et al., 2022).

Neste contexto, Portugal tem procurado traduzir estes princípios em orientação curricular concreta. A educação pré-escolar é guiada pelo documento normativo Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) (Silva et al., 2016), que estabelece princípios, objetivos e orientações para a prática pedagógica. As OCEPE destacam a participação infantil como um eixo transversal do currículo, articulando-a com a promoção da autonomia, da responsabilidade e do desenvolvimento de competências democráticas, refletindo a convergência entre direitos da criança, agência e práticas educativas inclusivas.

O presente estudo emerge, portanto, da necessidade de compreender em que contextos e com que sentidos o conceito de participação surge neste documento estruturante do currículo português da educação de infância. A análise centra-se na frequência, na distribuição e na natureza das referências ao verbo participar e seus derivados, procurando identificar que conceção de criança e de prática pedagógica são mobilizadas.

A investigação desenvolve-se em torno da seguinte questão central: De que forma o documento normativo português, as OCEPE, incorporam o princípio da participação infantil e que dimensões dessa participação são valorizadas?

Nos pontos seguintes, apresenta-se o enquadramento teórico que sustenta a análise, a metodologia utilizada, os principais resultados e uma discussão crítica sobre os sentidos e desafios da participação das crianças na educação pré-escolar.

1 Enquadramento Teórico

Com base na compreensão da participação infantil enquanto direito e expressão de agência, torna-se necessário explorar o enquadramento teórico que sustenta esta noção nas pedagogias contemporâneas da infância. A participação das crianças constitui um conceito central nestas abordagens, traduzindo uma visão da criança enquanto sujeito ativo e competente, capaz de contribuir para a construção do conhecimento e para a vida social do grupo (Blaisdell et al., 2021). Neste contexto, o termo participação remete para o envolvimento real e significativo das crianças em processos de tomada de decisão que influenciam as suas vidas — seja em contextos familiares, comunitários ou educativos (Lundy, 2007).

1.1 A participação: conceito e fundamento em direitos

A Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança (United Nations, 1989, Art. 12º) estabelece o direito de todas as crianças a serem ouvidas e a verem as suas opiniões consideradas nas decisões que lhes dizem respeito. Esta base jurídica e ética tem influenciado políticas educativas a nível internacional, reforçando a visão da criança enquanto sujeito ativo e competente, capaz de influenciar o seu percurso de aprendizagem e a sua experiência social (Lundy, 2007; Clark, 2010; UNICEF, 2005). Contudo, o reconhecimento normativo da participação não garante, por si só, a sua concretização prática. Para que a voz da criança tenha impacto real, é necessário criar condições que permitam o seu envolvimento significativo, oferecendo oportunidades para expressar opiniões, tomar decisões e contribuir ativamente para o seu percurso educativo (Olsen, 2023). A participação efetiva vai além da simples consulta ou

manifestação de opiniões; implica que as crianças possam exercer influência real sobre aspectos que afetam a sua vida quotidiana e a organização do espaço educativo.

O conceito de agência infantil complementa e aprofunda o de participação. James e Prout (2015) definem agência como a capacidade das crianças de agir sobre o mundo, tomar decisões e influenciar as relações e contextos nos quais se inserem. Em contextos educativos, promover agência implica que os educadores de infância construam ambientes de confiança e reciprocidade, onde o diálogo, a escuta ativa e a negociação façam parte das práticas quotidianas (Clark, 2010).

Por fim, a literatura distingue entre participação simbólica, em que a criança é apenas ouvida formalmente, e participação transformadora, em que a criança exerce influência genuína nas decisões (Mateos-Blanco et al., 2022; Olsen, 2023). O modelo de empoderamento proposto por Olsen (2023) sugere estratégias para tornar a participação infantil efetiva, garantindo que esta ultrapasse gestos meramente formais e se traduza em experiências significativas, contribuindo para a construção de autonomia, responsabilidade e competências democráticas desde a primeira infância.

1.2 Benefícios e implicações da participação infantil

A literatura evidencia benefícios significativos da participação infantil. Quando as crianças são envolvidas ativamente nos processos de aprendizagem, desenvolvem competências de comunicação, resolução de problemas, colaboração e pensamento crítico (Blaisdell et al., 2021). Além disso, a investigação demonstra que ambientes participativos reforçam a autoestima, a autonomia e o sentido de pertença das crianças (Correia et al., 2021). Estudos recentes aprofundam esta linha: por exemplo, o estudo de Olsen (2023) revela que a participação efetiva é mediada por fatores como o poder de decisão real, e não apenas a expressão da opinião. Também a revisão de Mateos-Blanco et al. (2022) sublinha que a participação infantil está correlacionada com práticas de cidadania, intervenção comunitária e sentido crítico, podendo assim ter impacto a longo prazo na formação de cidadãos ativos.

1.3 O enquadramento português: das OCEPE às práticas educativas

Em Portugal, as OCEPE (Silva et al., 2016) constituem o documento de referência para a prática educativa nos contextos de infância. As OCEPE definem princípios orientadores centrados na criança, na sua autonomia e na valorização das aprendizagens significativas. A participação infantil é apresentada como eixo transversal do currículo, associada à construção de ambientes democráticos, à escuta activa e à valorização da diversidade. Contudo, a forma como a participação é conceptualizada nas OCEPE requer análise crítica: não basta que o termo apareça, importa também como, quando e em que medida as crianças participam. O estudo de Barros e dos seus colegas, em contexto europeu, assinala que boas práticas de participação infantil exigem pesquisa sobre as condições de implementação (Barros et al., 2024).

É precisamente neste sentido que o presente estudo se situa: compreender a presença, o contexto e a natureza das referências à participação nas OCEPE, analisando as implicações desta abordagem para a agência das crianças e para o papel do educador enquanto mediador da escuta, da autonomia e da coconstrução de sentido.

2 Metodologia

2.1 Desenho da investigação

Este estudo assume um desenho qualitativo-documental, centrado na análise de um documento normativo de referência para a educação pré-escolar portuguesa: as OCEPE (Silva et al., 2016). A escolha desta abordagem assenta na convicção de que os documentos orientadores de currículo revelam conceções subjacentes de criança, aprendizagem e participação, sendo fundamental decodificar os sentidos atribuídos à palavra participar e seus derivados no contexto educativo português.

2.2 Unidades de análise e procedimento

A unidade de análise foi constituída por todas as ocorrências do verbo “participar” e das suas formas derivadas (ex.: participação, participada, participantes, participarem) no documento OCEPE. O procedimento seguiu as seguintes etapas:

- 1) Leitura integral do documento OCEPE (Silva et al., 2016) para familiarização com o conteúdo.
- 2) Levantamento sistemático de todas as instâncias de “participar” e derivados.
- 3) Codificação inicial de cada ocorrência, com registo de: página, frase/contexto, forma verbal ou derivada, e função no texto.
- 4) Agrupamento dos códigos em temas emergentes (de análise indutiva).
- 5) Definição de categorias e subcategorias resultantes da análise temática.
- 6) Interpretação dos temas à luz do enquadramento teórico, com ênfase nos conceitos de participação, agência e currículo.

2.3 Análise temática

Seguindo Braun e Clarke (2006), a análise temática envolveu um processo em seis fases: (i) familiarização com os dados; (ii) geração de códigos iniciais; (iii) procura de temas; (iv) revisão dos temas; (v) definição e nomeação dos temas; (vi) produção do relatório. A abordagem foi indutiva — os temas emergiram dos dados e não foram impostos *a priori* — e descriptiva-interpretativa, comprometida com a descrição pormenorizada dos contextos das ocorrências.

2.4 Rigor e qualidade metodológica

Para assegurar a credibilidade e a fiabilidade da investigação, adotaram-se procedimentos recomendados em pesquisas qualitativas e em análise documental (Braun & Clarke, 2006; Nowell et al., 2017):

- Transparência na codificação: cada ocorrência foi registada num ficheiro Excel, incluindo página, frase, código e justificação da categorização;
- Triangulação interna: dois investigadores independentes codificaram uma seleção de 20 % das ocorrências, comparando os resultados e resolvendo divergências por discussão consensual, garantindo consistência na interpretação;
- Reflexividade: foram registadas memórias e notas do investigador sobre escolhas de codificação, tornando explícitas possíveis influências de pressupostos e experiências prévias;
- *Audit trail*: manteve-se um registo sistemático de todo o processo de análise, desde o levantamento das ocorrências até à interpretação final, permitindo rastreabilidade e transparência metodológica;

- Limitações reconhecidas: o estudo centra-se na análise de um único documento normativo e não contempla verificação empírica das práticas nas instituições educativas. Assim, caracteriza-se como uma investigação exploratória, cujo objetivo é compreender a presença, o contexto e a natureza das referências à participação infantil no currículo;
- Esta abordagem visa garantir rigor metodológico, coerência interpretativa e fiabilidade dos resultados, alinhando-se com boas práticas em investigação qualitativa.

2.5 Quadro de categorias e subcategorias

A análise resultou na identificação de duas categorias principais, cada uma com subcategorias específicas. São elas a participação da criança na gestão do currículo e na vida do grupo. É possível verificar a Tabela 1 para maior detalhe:

Tabela 1
Categorias e subcategorias resultantes da análise temática

Categoria Principal	Subcategorias	Exemplos contextuais (OCEPE)
1. Participação da criança na gestão do currículo	i) Decisões relativas ao processo educativo ii) Planeamento e avaliação de aprendizagens iii) Organização do ambiente educativo	“Dando-lhe oportunidade de ser ouvida e de participar nas decisões relativas ao processo educativo.” (Silva et al., 2016, p. 9)
2. Participação da criança na vida do grupo	i) Conhecer e valorizar a diversidade ii) Vivência democrática e responsabilidades coletivas	“Esta participação da vida no grupo permite às crianças tomarem iniciativas e assumirem responsabilidades...” (Silva et al., 2016, p. 36)

2.6 Considerações éticas

Embora não envolva dados pessoais ou sujeitos humanos diretos, este estudo respeita os princípios de integridade académica e uso responsável das fontes. O documento analisado é de acesso público, e as citações foram devidamente referenciadas.

3 Análise de Dados

A análise do documento OCEPE (Silva et al., 2016) revelou 27 ocorrências do verbo “participar” e das suas derivações (participação, participada, participantes, participarem). Estas distribuem-se de forma desigual ao longo do texto, concentrando-se sobretudo nas secções dedicadas aos “princípios orientadores da prática educativa”, à “organização do ambiente educativo” e à “avaliação”.

A presença da palavra é, assim, significativa: não se trata de uma menção pontual, mas de um conceito estruturante que atravessa o documento. Contudo, o modo como a participação é descrita varia entre diferentes sentidos — ora associada à tomada de decisão, ora à integração e convivência no grupo. Esta distinção permite compreender a coexistência de duas conceções de participação: uma mais democrática e transformadora, e outra funcional e adaptativa.

3.1 Participação na gestão do currículo

Este ponto reúne excertos em que a criança é descrita como sujeito ativo no planeamento, desenvolvimento e avaliação do processo educativo.

Um dos exemplos mais claros encontra-se no preâmbulo das OCEPE:

“A criança deve ser ouvida e ter oportunidade de participar nas decisões relativas ao processo educativo” (Silva et al., 2016, p. 9).

Aqui, a participação é apresentada como princípio de base da ação pedagógica e não como mera prática opcional. Este excerto expressa uma conceção próxima da agência relacional (Biesta & Tedder, 2007), reconhecendo a capacidade das crianças para influenciar o seu percurso educativo em diálogo com o educador.

Outro excerto ilustra a articulação entre participação e planeamento:

“O planeamento é um processo participado que envolve educador e crianças, tendo em conta as suas motivações, interesses e necessidades” (Silva et al., 2016, p. 25).

O uso do termo “participado” reforça a ideia de coconstrução, mas também introduz ambiguidade: não se explicita como ocorre essa participação nem que grau de influência as crianças têm. Tal ambiguidade é frequente em documentos curriculares (Carlsson, 2020, Correia et al., 2022) e reflete tensões entre o ideal da escuta e a realidade das práticas educativas.

Nas passagens relativas à avaliação, as OCEPE propõem que esta seja um “processo contínuo e participativo”, o que denota uma intenção de envolver as crianças na reflexão sobre as suas aprendizagens. Contudo, o texto não indica instrumentos ou metodologias específicas, deixando ao educador a responsabilidade de operacionalizar essa participação. Estudos recentes em contextos portugueses (Fernandes e Sarmento, 2021) mostram que muitos educadores de infância ainda associam a avaliação participada sobretudo à observação e registo do adulto, e não à escuta ativa das crianças.

3.2 Participação na vida do grupo

Esta categoria agrupa as ocorrências em que participar é utilizado num sentido social e relacional, relacionado com a integração, a convivência e o exercício da cidadania no quotidiano do grupo. Por exemplo:

“Esta participação na vida do grupo permite às crianças tomarem iniciativas e assumirem responsabilidades, construindo uma vivência democrática” (Silva et al., 2016, p. 36).

Aqui, a ênfase desloca-se da decisão sobre o currículo para a vivência democrática — uma aprendizagem ética e social que se constrói no dia a dia. A participação surge como meio de promover competências de convivência, empatia e responsabilidade partilhada, o que converge com investigações internacionais sobre educação democrática na infância (Emilson & Fleer, 2022; Souto-Manning & Pacini-Ketchabaw, 2021).

Noutros excertos, o termo é associado à valorização da diversidade e à inclusão:

“Participar em atividades que promovam o respeito pela diversidade e a cooperação entre crianças” (Silva et al., 2016, p. 39).

Neste contexto, a participação assume um valor ético, mas menos transformador. Trata-se de um convite à integração e ao envolvimento em atividades planeadas pelo adulto, mais do que à influência ativa nas decisões pedagógicas.

Esta ambivalência reflete um padrão identificado em vários sistemas educativos europeus (Moss, 2019; Pascal & Bertram, 2021): a coexistência de uma retórica de participação com práticas que permanecem adultocéntricas. As OCEPE apresentam, assim, um discurso progressista, mas que requer mediação profissional para se tornar efetivo.

3.3 Frequência e contexto das ocorrências

A análise quantitativa de apoio (Tabela 2) permite visualizar a distribuição das ocorrências por secção:

Tabela 2

Distribuição das ocorrências da palavra “participar” nas OCEPE

Secção do documento	N.º de ocorrências	Principais sentidos identificados
Introdução e princípios orientadores	8	Participação como direito e valor educativo
Organização do ambiente educativo	9	Participação na gestão do espaço e do tempo; planeamento partilhado
Áreas de conteúdo	6	Participação em atividades de grupo e projetos
Avaliação e documentação	4	Participação na reflexão e autoavaliação das aprendizagens

A frequência mais elevada nas secções introdutórias confirma que o termo é estrutural ao discurso pedagógico, embora a sua tradução prática varie. Nas áreas de conteúdo, a participação é frequentemente associada à execução de tarefas ou projetos, enquanto nas secções iniciais aparece com um valor mais normativo e político.

3.4 Síntese interpretativa

Em forma de síntese, a análise textual das OCEPE revela uma dupla natureza da participação:

- Participação como princípio curricular, que reconhece a agência da criança e a sua voz nos processos de planeamento, avaliação e decisão.
- Participação como pertença social, centrada na cooperação, responsabilidade e vivência democrática no grupo.

Ambas as dimensões são complementares, mas a segunda tende a prevalecer nas formulações concretas. A primeira, mais transformadora, depende fortemente da intencionalidade e competência reflexiva do educador.

Esta leitura confirma o que Blaisdell et al. (2021) denominam *continuum* da agência infantil — um eixo que vai da simples expressão de opinião até à efetiva coautoria das decisões educativas. Nas OCEPE, as crianças são convidadas a participar, mas raramente a codecidir. Tal constatação levanta implicações importantes para a formação de educadores de infância e para a implementação de práticas de escuta autêntica em contextos de infância (Clark & Moss, 2023).

4 Discussão

A análise das OCEPE demonstra que a participação das crianças é valorizada tanto como princípio curricular quanto como prática social. No entanto, esta análise revela uma tensão entre a retórica normativa e a implementação prática, um fenómeno já identificado na literatura internacional (Correia et al., 2022; Moss, 2019).

Enquanto a participação no currículo aparece como um ideal normativo, promovendo a agência, a autonomia e a coconstrução do processo educativo, a sua operacionalização concreta depende fortemente da competência e da intencionalidade dos educadores de infância. Estudos recentes indicam que, embora os educadores de infância reconheçam a importância de ouvir as crianças, a implementação de práticas verdadeiramente participativas enfrenta obstáculos como o tempo limitado, a pressão curricular e a falta

de formação específica (Clark & Moss, 2023; Fernandes & Sarmento, 2021). Por outro lado, a participação social, centrada na cooperação e vivência democrática, tende a ser mais evidente nas práticas quotidianas. Atividades como distribuir tarefas, organizar o espaço e seguir regras coletivas são formas de participação que promovem competências sociais e éticas. No entanto, estas práticas, embora valiosas, não implicam necessariamente a codecisão curricular ou a influência direta no percurso educativo, mantendo a participação num nível mais funcional do que transformador (Emilson & Fleer, 2022; Souto-Manning & Pacini-Ketchabaw, 2021).

Um ponto central identificado na análise é a necessidade de formação de educadores de infância para transformar a retórica normativa em práticas efetivas de participação. O desenvolvimento da competência pedagógica inclui saber ouvir, mediar conflitos, valorizar opiniões e proporcionar oportunidades reais de escolha, o que exige conhecimento teórico e reflexão crítica sobre a própria prática (Biesta & Tedder, 2007; Pascal & Bertram, 2021).

Além disso, os resultados sugerem a pertinência de investigar empiricamente a efetividade das OCEPE na prática, avaliando se as crianças têm de facto oportunidades de exercer agência nas decisões sobre o currículo e se estas experiências contribuem para o seu desenvolvimento cognitivo, social e emocional. Estudos longitudinais e observacionais em contextos portugueses poderiam proporcionar dados essenciais para reduzir a distância entre política e prática educativa (Blaisdell et al., 2021; Lundy, 2007).

5 Conclusões

O estudo evidencia que a participação das crianças na educação pré-escolar é muito mais do que um princípio normativo: trata-se de um direito fundamental e de um elemento estruturante das práticas educativas. As OCEPE reconhecem explicitamente a importância de dar voz às crianças e de envolvê-las na construção das suas experiências educativas, valorizando-as como sujeitos competentes, capazes de influenciar o seu próprio percurso de aprendizagem e de se relacionar de forma significativa com o grupo. A análise indica que:

- A participação no currículo é prevista de forma ampla, mas carece de instrumentos claros para a sua operacionalização;
- A participação social e relacional é mais evidente nas orientações e práticas quotidianas, promovendo competências democráticas e de cooperação;
- Há uma lacuna entre a intenção normativa das OCEPE e a prática educativa real, que depende fortemente das competências, formação e intencionalidade dos educadores.

Em termos pedagógicos, os resultados reforçam a necessidade de formação contínua de educadores em estratégias de participação ativa, incluindo a co-construção do currículo e a avaliação partilhada. É igualmente essencial criar ambientes educativos que favoreçam a expressão das crianças, a tomada de decisões e a influência real sobre as atividades e projetos em que participam. A integração de práticas participativas na avaliação institucional também se revela determinante, promovendo reflexões sobre a eficácia das orientações curriculares e o ajustamento das práticas pedagógicas às necessidades das crianças.

No âmbito da investigação futura, torna-se fundamental desenvolver estudos empíricos que avaliem como a participação prevista nas OCEPE se concretiza em contextos de sala, explorando a relação entre participação infantil e desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e éticas. Comparações internacionais entre diferentes currículos de educação infantil podem contribuir para identificar boas práticas e desafios comuns, oferecendo pistas valiosas para a melhoria das políticas e práticas educativas.

Em síntese, as OCEPE apresentam um quadro promissor para a participação infantil, mas a sua efetivação depende de formação qualificada, reflexão crítica e investigação contínua, de modo a que o princípio da agência se traduza em experiências educativas efetivas, significativas e transformadoras.

Referências

- Barros, S., Coelho, V., Wyslowska, O., Penderi, E., Taelman, H., Araújo, S., ... Aguiar, C. (2024). A focus group study on participatory practices in early childhood education and care across four European countries. *Early Education and Development*, 35(6).
- Biesta, G., & Tedder, M. (2007). Agency and learning in the lifecourse: Towards an ecological perspective. *Studies in the Education of Adults*, 39(2), 132-149. [<https://doi.org/10.1080/02660830.2007.11661545>]
- Blaisdell, C., Kustatscher, M., Zhu, Y., & Tisdall, E. K. M. (2021). The emotional relations of children's participation rights in diverse social and spatial contexts: Advancing the field. *Emotion, Space and Society*, 40, 100816. [<https://doi.org/10.1016/j.emospa.2021.100816>]
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. [<https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>]
- Clark, A. (2010). Young children as protagonists and the role of participatory, visual methods in engaging multiple perspectives. *American Journal of Community Psychology*, 18(3), 207-218. [<https://doi.org/10.1007/s10464-010-9332-y>]
- Clark, A., & Moss, P. (2023). *Listening to young children: A guide to understanding children's perspectives*. Routledge.
- Correia, N., Aguiar, C., Taelman, H., Boderé, A., Petrogiannis, K., Penderi, E., Karachristos, C., Stavropoulos, E., Wyslowska, O., Markowska-Manista, U., Mesquita, C., Ribeiro, L., Barros, S., Araújo, S., Pessanha, M., Guimarães, C., Coelho, V., Correia, I., Magalhães, E., & Figueiredo, V., Almeida, F. (2022). Children's right to participate: The Lundy model applied to early childhood education and care. *The International Journal of Children's Rights*, 30(2), 378-405. <https://doi.org/10.1163/15718182-30020010>
- Correia, N., Aguiar, C., & Amaro, F. (2021). Children's participation in early childhood education: A theoretical overview. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 24(3). [<https://doi.org/10.1177/1463949120981789>]
- Emilson, A., & Fleer, M. (2022). *Early childhood education: Children as active participants in their learning*. Springer.
- James, A., & Prout, A. (2015). *Constructing and reconstructing childhood* (3rd ed.). Routledge.
- Kosher, D., & Gross-Manos, J. (2024). Children's participation in everyday life: An international overview. *Children & Society*, 38(6), 1899-1919. [<https://doi.org/10.1111/chso.12852>]
- Kucirkova, N. (2024). *Agency, voice, and technology in early childhood education*. Cambridge University Press.
- Lundy, L. (2007). 'Voice' is not enough: Conceptualising Article 12 of the United Nations Convention on the Rights of the Child. *British Educational Research Journal*, 33(6), 927-942. [<https://doi.org/10.1080/01411920701657033>]
- Mateos-Blanco, T., Sánchez-Lissen, E., Gil-Jaurena, I., & Romero-Pérez, C. (2022). Child-led participation: A scoping review of empirical studies. *Social Inclusion*, 10(2), 32-42. [<https://doi.org/10.17645/si.v10i2.4921>]

Fernandes, A. I., & Sarmento, T. (2021). A participação das crianças em contexto educativo. *Revista mbienteeducação*, 14(3), 745. [<https://doi.org/10.26843/v14.n3.2021.1140.p745-761>]

Moss, P. (2019). *Early childhood and compulsory education: Reconceptualising the relationship*. Routledge.

Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 1609406917733847. [<https://doi.org/10.1177/1609406917733847>]

Olsen, R. K. (2023). Key factors for child participation – An empowerment model for active inclusion in participatory processes. *Frontiers in Psychology*, 14, 1247483. [<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1247483>]

Pascal, C., & Bertram, T. (2021). *International perspectives on early childhood education: Participation, policy and practice*. Springer.

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

Souto-Manning, M., & Pacini-Ketchabaw, V. (2021). *Early childhood education and democracy: Pedagogies of participation*. Teachers College Press.

UNICEF. (2005). *Child participation: A systematic review*.

United Nations General Assembly. (1959). *Declaration of the Rights of the Child*.

United Nations. (1989). Convention on the Rights of the Child. *Treaty Series*, 1577, 3.

RIMO, LOGO LEIO

ARTICULAÇÃO DE SABERES ENTRE LÍNGUA PORTUGUESA E ARTES VISUAIS*

ISABEL RUIVO & JOANA CONSIGLIERI

Centro de Investigação e Estudos João de Deus

*Texto com Revisão de Pares

I rhyme therefore I read
Connection knowledge between Portuguese Language and Visual Arts

Resumo

Este projeto, intitulado "Rimo, logo leio", relaciona duas áreas do saber distintas, Língua Portuguesa e Artes Visuais.

O projeto tem como objetivos principais desenvolver a consciência fonológica e a sensibilidade artística, envolvendo docentes e estudantes do ensino superior, professoras titulares de turma e alunos do 1.º ano do 1.º ciclo do ensino básico (CEB). Recorre-se a uma metodologia mista de investigação, com procedimentos de natureza quantitativa e qualitativa.

No 1.º CEB, o desenvolvimento da linguagem é um meio, por excelência, de providenciar uma melhor qualidade na aprendizagem em contexto escolar. Os estudantes de mestrado, no âmbito das unidades curriculares (UC) de Didática do Português e Didática das Expressões, criaram um puzzle, articulando, num jogo de rima, atividades que desenvolvem, nos alunos 1.º ano de escolaridade, a consciência fonológica, o desenho e a criatividade.

A implementação deste projeto permitiu aos investigadores observar, recolher dados e avaliar o desempenho dos alunos na coordenação motora, noção de rima, escrita de palavras, associação palavra-imagem e desenho.

Concluímos que a rima promove uma maior consciência fonológica quando é trabalhada de forma consciente e sistemática, associada a atividades lúdicas que potenciam outras competências como a criatividade e a linguagem artística.

Palavras-chave: Português; Artes Visuais; Consciência Fonológica; Criatividade; Jogo de Rimas.

Abstract

This project entitled 'I rhyme therefore I read' aims to connect two different fields of knowledge, Portuguese Language and Visual Arts.

The aim of the project is to develop phonological awareness and artistic sensitivity, involving professors and students from the Master Degree, the head teachers and their children from Year 1 of Primary School. A mixed research methodology was used with quantitative and qualitative procedures.

In Primary Education, language development is a means of providing a high-quality learning in the school context par excellence. In subject matters Didactics of Portuguese and Didactics of Expressions, the master's students created a puzzle by connecting a rhyming game. These activities develop the phonological awareness, drawing skills and creativity in children of Year 1 of Primary School.

This deployment project plan allowed the researchers to observe, gather data and assess performance of children focusing on motor skills, word rhyming, word writing, word-image association and drawing performance.

To sum up, it is considered that rhyming promotes greater phonological awareness when worked on consciously and systematically. Moreover, it should be associated with playful activities that enhance other capacities such as creativity and art language.

Keywords: Portuguese Language; Visual Arts; Phonological Awareness; Creativity; Rhymes Game.

Introdução

Este projeto, intitulado Rimo, logo leio, intenta relacionar e articular duas áreas do saber distintas, Língua Portuguesa e Artes Visuais, que se complementam através da construção de um material didático – puzzle – com o desenho e a escrita de palavras que rimam. Este material pretende proporcionar um estímulo ao desenvolvimento da consciência fonológica nos alunos do 1.º ano de escolaridade.

Os participantes envolvidos neste estudo, realizado no ano letivo de 2022/2023, foram os docentes e estudantes do ensino superior, as professoras titulares de duas turmas e os respetivos alunos do 1.º ano do 1.º CEB (num total de 46 alunos) de uma escola na área de Lisboa, as quais designamos de Turma A (TA) e Turma B (TB). No ensino superior, em contexto do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico, os estudantes de uma turma, no âmbito das UC de Didática do Português e Didática das Expressões, tiveram a possibilidade de expandir os seus conhecimentos e conteúdos, numa visão interdisciplinar, numa articulação de saberes, que abraçam a língua materna, o jogo, o desenho e a criatividade.

1 Enquadramento teórico

Na Educação, tem havido uma constante preocupação em articular os conhecimentos e conteúdos programáticos, na possibilidade de dar maior qualidade de ensino em contexto escolar. Assim, a articulação de saberes como ferramenta educativa para a estimulação e promoção do saber abraça as recentes linhas de investigação em educação, por despertar uma maior atenção, motivação e interesse nos alunos, nomeadamente do 1.º CEB.

A criatividade, a destreza, a motricidade fina, a coordenação óculo-manual, entre outras, são destrezas e competências fundamentais para aprender a ler e a escrever com prazer e sentido. Consideramos que uma boa consciência fonológica é preditor de sucesso na aprendizagem da leitura e da escrita. A consciência de que as palavras têm sons finais iguais ou muito semelhantes, a que chamamos rima, e que com ela podemos construir poemas, lengalengas, trava-línguas, canções, até provérbios e adivinhas ou aprender outros, memorizando, descobrindo várias maneiras de os pronunciar, declamar e alterar, pode ser uma atividade muito estimulante e motivadora que pode começar muito antes do ensino formal. As formas mais elementares da consciência fonológica, “nomeadamente a sensibilidade às sílabas, rimas e fonemas iniciais das palavras podem desenvolver-se [...] ao longo dos anos pré-escolares [e isso] facilita o processo formal da aprendizagem da leitura” (Silva, 2022, p. 203).

A leitura e a escrita constituem dois processos complexos que envolvem a compreensão e a motivação (Piasta e Hudson, 2022). Estes processos têm necessariamente de incluir atividades de codificação, de ortografia e atividades que envolvam unidades ortográficas maiores, como as rimas e os padrões ortográficos e que só a associação grafema/fonema consolida a memória de longo prazo e permite o seu reconhecimento automático (Flanigan et al., 2022).

Literacia da leitura é um conceito abrangente, que, no supremo interesse dos alunos, importa definir, conscientes de que “a escrita é a outra face da linguagem [e por isso], “o ensino da literacia não pode ser desligado da linguagem e da língua” (Alves & Leite, 2022, p.28).

Literacia da leitura, segundo Amaral, et al. (2018), define-se como sendo:

a capacidade de um indivíduo compreender, utilizar, avaliar, refletir e de se envolver na leitura de textos escritos, com a finalidade de atingir os seus objetivos, de desenvolver os seus conhecimentos e o seu potencial e de participar na sociedade (p. 20).

1.1 As Artes Visuais no ensino

Na Educação Artística, as atividades pedagógicas e artísticas estão cada vez mais interdisciplinares, nos seus vários subdomínios. A articulação dos saberes, nomeadamente a Língua Portuguesa com as Artes Visuais, propicia o conhecimento global e o desenvolvimento da criatividade, um dos princípios básicos das metas curriculares encetadas nas Áreas de Competências do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatoria.

O interesse em articular o Português com as Artes Visuais tem vindo a ser um grande desafio nos primeiros anos escolares, tendo o objetivo de enriquecer e consolidar a compreensão e a dinâmica educativa e pedagógica na escola.

Salienta-se que, no universo das Artes Visuais, a linguagem, a literacia e a literatura revelam-se como uma das fontes de maior inspiração dos artistas. O fascínio por temas associados à Língua Portuguesa deu a possibilidade de interligar duas linguagens de pensamentos, entre o verbo e a imagem na prática artística, sendo por isso, uma das temáticas que mais se evidenciou pela maior complexidade no processo de criação de obras plásticas da Arte Contemporânea Ocidental.

Constatam-se em vários artistas contemporâneos a procura e descoberta de novas linguagens artísticas a partir de universo da linguagem verbal, da literacia, da literatura e da poesia, ou em particular, através de rimas, como nos apresenta, a título de exemplo, a pintora Paula Rego, com as rimas infantis britânicas numa das suas obras “Hey Diddle Diddle” (“Hei, mentira, mentira”) (1989), na sua série “The Nursery Rhymes” (2019), na qual representa “Hey diddle diddle, the cat and the fiddle, the cow jumped over the moon. The little dog laughed to see such fun, and the dish ran way with the spoon” (Dickins, 2008, p. 26).

A origem de “The Nursery Rhymes” surgiu inicialmente num caderno de desenhos que realizou para a sua neta Carmen, que agora se encontra perdido. A artista Paula Rego explicou que lia uma canção infantil quando se ia deitar. De manhã, a artista ainda tinha presente a imagem que se tinha formado na sua mente, permitindo, assim, a sua criação. Segundo Alfaro, Carreiras e Coldwellm (2019), verificamos que a pintora Paula Rego gostava muito de trabalhar sobre as rimas infantis por proporcionarem à artista a inspiração criadora, sendo um veículo da imaginação: “Aquilo que lhe interessa mostrar é sobretudo o aspeto simbólico que estes versos encerram, o que está no lugar de outra coisa e que a artista torna presente na sua linguagem que está para além das palavras” (Alfaro, Carreiras e Coldwellm, 2019, p. 19).

Todavia, o mundo de rimas de Paula Rego emerge da inocência, mas também do seu lado oculto obscuro, o da violência, sendo o que mais lhe interessava. Assim, verificamos nas suas palavras: “A inocência é uma característica desse mundo. Mas a inocência permite uma violência ainda maior. Isso existe nos meus desenhos” (Rego *apud* Alfaro, 2019, p. 19).

1.2 O Jogo nas Artes Visuais

Nas Artes Visuais, o jogo manifesta-se como uma importante ferramenta didática no desenvolvimento da criança, contribuindo, assim, para uma melhor aprendizagem, mais desafiante, dinâmica e enriquecedora. Segundo Vygotsky (2009), o jogo é um meio de estímulo da aprendizagem cognitiva da criança, no qual o autor explica que “[d]esde os primeiros anos de infância, encontramos processos criadores que se refletem, sobretudo, nos seus jogos” (p. 13).

Atualmente, o jogo desperta na criança o conhecimento articulado pelo gosto da experiência nas atividades, de forma lúdica e divertida, contribuindo, deste modo, para o desenvolvimento das várias capacidades e competências cognitivas, criativas e motoras. Por isso, mostra-se como um excelente vínculo educativo e recurso de aprendizagem (Kishimoto, 1995). Aliás, esta autora afirma a importância do jogo na educação como ativador do prazer e da alegria, como poderemos constatar nas suas palavras: “[o] Jogo infantil é normalmente caracterizado pelos signos do prazer ou da alegria, entre os quais o sorriso. Quando brinca livremente e se satisfaz, a criança o demonstra com um sorriso” (p. 53).

A criança joga e brinca através do fazer, trabalhando o material didático proposto pelos professores, ganhando novas competências e desenvolvendo as suas capacidades cognitivas, criativas e emocionais.

O fazer e experimentar materiais tornam a atividade lúdica mais ativa e dinâmica. A experiência de fazer um material promove um melhor desenvolvimento das capacidades como verificou Montessori (Gutem, 2004), desde a linguagem, a matemática, as ciências às artes, entre muitas outras áreas e domínios.

Segundo Silva (1991), temos uma visão mais próxima deste método que se alargou em toda a prática pedagógica escolar: “o material montessoriano é para uso exclusivo da criança, é uma ferramenta de que só ela se utiliza; a criança não vê fazer, faz; e só o fazer é realmente educativo” (p. 49).

O puzzle e jogo promovem, desta forma, o desenvolvimento nos vários domínios através da brincadeira. Os puzzles educativos viabilizam a resolução de problemas e o raciocínio lógico-visual. Com a experiência do jogo-puzzle de rimas, nesta atividade, aplica-se uma nova estratégia educativa para elaborar uma atividade de literacia-artes em contexto escolar, em que o aluno aprende a associar, a interligar conhecimentos e ideias, e experimentar uma pedagogia conceptual, interativa, flexível e abrangente nos diferentes domínios da literacia e das artes. Assim, confirmamos através de um outro estudo o relato da importância dos puzzles na Educação:

In general, when asking the teachers about the educational benefits of the puzzle-based game metaphor, they found it stimulating, encouraging, a good approach to motivate students, useful to structure knowledge in parts and to promote the empowerment of teamwork and collaboration. (Melero, Santos, Hernández-Leo & Blat, 2013).

A criança comprehende através das palavras-imagens um conceito subjacente à mensagem estimulada por um jogo de linguagem. Através do jogo da linguagem, o aluno aprende de uma forma lúdica a associar palavras com imagens, a estabelecer conexões de conceitos através da rima, empregando, assim, as diferentes palavras na resolução e na aprendizagem de rimas.

Wittgenstein (1979) denota a faculdade e o potencial criativo da linguagem em diferentes contextos. O uso da linguagem revela-se como uma materialização da linguagem-realidade. Os jogos de linguagem remetem à representação de uma experiência vivida, os quais são tão determinantes quanto as vivências que proporcionam.

Através do jogo-rima, o aluno aprende a rima através do desenho, expressa a ideia ou a palavra através da imagem, pelo seu significado e o uso do signo-palavra num contexto de “jogo da linguagem”, numa leitura análoga a Wittgenstein. Nesse sentido, o desenho expressa o jogo, não reflete aquilo que se vê, mas o significado cognitivo da linguagem de rima.

Por outro lado, o aluno desenha uma figura na qual a designamos de “imagem-conceito”, de acordo com a sua faixa etária e com a sua capacidade criativa, como argumentaram Lowenfeld e Brittain (1970). Ou melhor, a capacidade criativa revela um nível crescente do desenvolvimento intelectual, criativo e artístico. Atkinson (2009) reforça essa mesma leitura, quando afirma: “Those [children] who ‘can draw’ are generally, perceived to evolve through predictable stages of development that exhibit an ability to handle increasing levels of graphic complexity, which indicate increasing degrees of mental-awareness” (p. 140).

Assim, frisa-se neste projeto a criação de uma atividade, cuja aprendizagem educativa potencializa uma abordagem integral na criança, na Educação Artística e no Português, aproximando, assim, os diferentes conteúdos e princípios da literacia verbal e visual. Favorece-se a flexibilidade do pensamento nas suas várias vertentes, através da experimentação desta atividade lúdica realizada através de um puzzle. Elabora, desta forma, uma articulação de conhecimentos, do significado imagem-conceito, do pensamento lógico-abstrato, da intuição, da criatividade, da produção de desenho através do jogo do puzzle de rimas.

1.3 Consciência fonológica e rima

A aquisição da linguagem é um processo fundamental para a aquisição posterior da competência da leitura e da escrita.

Conhecer os sons da fala, identificá-los, imitá-los, repeti-los, através de jogos e brincadeiras comunicativas, proporciona uma sensibilidade fonológica essencial para a aprendizagem de uma língua.

Até aos 12 meses, no chamado período pré-linguístico, a criança diverte-se descobrindo as potencialidades do seu aparelho fonador. Posteriormente, os sons emitidos, vocálicos e consonânticos (ex.: mamamama...papapapa...), ganham valor semântico e transformam-se em palavras que transmitem os pensamentos e as vontades do bebé (período linguístico).

Assim, ele precisa de ouvir para repetir, ouvir bem para repetir bem, ouvir com alegria para ter prazer na comunicação. Os sons que rimam são aqueles que podem mais facilmente proporcionar jogos divertidos de linguagem. Todos os jogos que propiciem linguagem oral e sensibilidade fonológica são de extrema importância para a posterior aquisição da competência da leitura e da escrita.

A consciência linguística que a criança vai adquirindo – e que lhe permite começar a construir os seus enunciados, manifesta-se, primeiramente, no gosto precoce pelas rimas, lengalengas e trava-línguas, evidenciando a sensibilidade pelos sons da língua (consciência fonológica); na autocorreção em formas verbais, substituindo, por exemplo “fazeu” por “fiz” (consciência morfológica) e na capacidade de identificar sequências agramaticais como “osso cão o roeu”, por não respeitarem a ordem de palavras na frase (SVO) (consciência sintática) (Gonçalves et al., 2017).

Quando chega ao 1.º ano de escolaridade, o aluno já deve ter adquirido consciência fonológica suficiente para que seja capaz de distinguir e manipular os sons da fala, através das sílabas, rima e fonemas.

As rimas são uma forma lúdica e adequada para desenvolver a sensibilização fonológica e a consciência fonológica que facilitará a iniciação formal da leitura. Por isso, os textos rimados (poemas, lengalengas, trava-línguas, canções, etc.) são ótimas escolhas para estimular o gosto pela leitura ao mesmo tempo que o aluno decora versos dos poemas sejam eles declamados, cantados, representados, mimados, etc. (Piasta e Hudson, 2022).

As Aprendizagens Essenciais (2023) referem que o aluno do 1.º ano de escolaridade deve ser capaz de reconhecer rimas em poemas, trava-línguas e lengalengas, reforçando, desta forma, a ideia de que compete aos professores implementarem atividades que desenvolvam e estimulem estas competências. Flanigan et al. (2022) referem que o domínio, por parte dos professores, de conteúdos sobre fonologia, aumenta a probabilidade de este saber melhor ensinar o sistema de ortografia e promover a consciência dos alunos acerca das palavras. Entre outras, estes investigadores sugerem que os professores: i) ensinem todas as regras e também as exceções da ortografia; ii) dirijam a atenção para o reconhecimento de padrões de ortografia mais frequentes; iii) ensinem a família de palavras; iv) adotem uma abordagem de ensino multifacetada, em que se apliquem e ponham em interação duas ou mais estratégias, visto que nem todas as crianças aprendem da mesma forma, umas são mais visuais outras mais sensoriais; v) promovam a automaticidade, ensinando os alunos a reconhecerem palavras escritas de forma automática para acederem ao significado do texto e, vi) saibam que os alunos recorrem ao conhecimento fónico para realizar três tarefas fundamentais: a) descodificar palavras desconhecidas; b) escrever palavras a partir do som e, c) mapear ortograficamente palavras impressas.

1.4 A tipologia do erro

Escrever sem erros ortográficos é uma tarefa árdua a que se submetem professores e alunos do 1.º CEB. Porém, há cada vez mais alunos que apresentam dificuldades a este nível. Aprender a ler e a escrever português, requer esforço, dedicação, empenho de todos os intervenientes. Aprender requer repetição, sistematização, exercícios de treino, jogos e atividades lúdicas de consolidação, porque o ensino do princípio alfabético tem de ser sistemático, persistente e assente no princípio da sobre-aprendizagem (Lopes, 2020). Sendo que é importante o domínio das correspondências grafo-fonológicas, uma vez que a pronúncia correta das palavras permite à criança aceder ao significado e estabelecer ligações conceituais entre elas (Piasta e Hudson, 2022).

A língua portuguesa apresenta dificuldades acrescidas advindas do facto de que, apesar de ser constituída por correspondências grafo-fonológicas relativamente previsíveis, não existe uma relação biunívoca grafema/fonema. Por outro lado, para fomentar a curiosidade e o gosto pela leitura, são necessárias estratégias pedagógicas que primam pelo rigor linguístico e pela aplicação de um método organizado e sistemático que consolide as aprendizagens dos alunos (Flanigan et al., 2022).

2 Metodologia

Neste projeto, pretende-se avaliar o desenvolvimento fonológico dos alunos do 1.º ano do 1.º CEB e, para isso, recolheram-se e analisaram-se dados provenientes da observação, aquando da aplicação das atividades implementadas, com as crianças em sala de aula. De forma a compreender como se processou a resposta dos alunos aos desafios propostos, foram feitos registos escritos das sessões (três grelhas de observação).

Definem-se os seguintes objetivos: i) Envolver as estudantes do ensino superior em estudos científicos; ii) Avaliar a sua criatividade na construção de um material didático; iii) Envolver as professoras do ensino básico na investigação; iv) Promover práticas educativas com saberes articulados; v) Avaliar as várias competências cognitivo-espacial em alunos do 1.º ano de escolaridade; vi) Avaliar o desenvolvimento da coordenação motora; vii) Avaliar a capacidade de identificar palavras que rimam e, viii) Avaliar o desenho de imagens que representam palavras que rimam.

O projeto tem como problema central saber como é que a rima pode desenvolver criativamente a consciência fonológica das crianças.

Para responder a esta questão-problema, selecionou-se uma metodologia mista de investigação, recorrendo a procedimentos de natureza quantitativa e qualitativa. Quantitativa, na medida em que se observaram os alunos em sala de aula e a implementação da atividade com a docente titular; os estudantes do mestrado e os investigadores, registaram parâmetros quantificáveis em grelhas de observação; e qualitativa porquanto se analisaram, interpretaram e avaliaram os dados/fotográficos, as atitudes e os resultados do estudo.

Para a concretização deste projeto, os estudantes de mestrado foram desafiados a serem criativos na construção de um material didático em forma de jogo (puzzle), com o qual se pudesse aferir as competências de coordenação motora e óculo-manual. Pretendeu-se observar a competência dos alunos, ou falta dela, através do encaixe de duas peças (cadeado e chave com diferente número de pinos), que deviam associar com o olhar ou com a experimentação, para conseguirem encontrar as duas peças correspondentes, ou seja, encontrarem o cadeado da sua chave.

Construíram-se três folhas de observação nas quais foram registadas as respostas dos alunos aos desafios propostos.

A primeira observação e registo acontece no momento em que se apresenta a atividade (desafio 1): é entregue a cada aluno uma das peças do puzzle (a chave). Estas são todas diferentes em termos de número de pinos; concomitantemente, os cadeados também são diferentes para que haja uma correspondência unívoca chave-cadeado. O grupo, ao redor de uma grande mesa, tem de encontrar o seu cadeado entre os muitos espalhados pela superfície da mesma. O desafio é: “Encontra o cadeado que pertence à tua chave”. Os alunos vão circulando até descobrirem o cadeado correspondente à sua chave, formando o puzzle. Na 1.ª folha de observação, é registada a forma como o aluno encontrou a peça certa: “Experimentou as peças até acertar” ou “Descobriu sem experimentar”. Depois regista-se o nome do respetivo aluno nas duas peças. O segundo desafio lançado, individualmente, é: “Descobre duas palavras que rimam.” Elas são o código que permitirá abrir o cadeado. Na 2.ª folha de observação, registam-se as palavras que rimam ditas pelos alunos. Numa terceira fase, desafio 3, o aluno escolhe qual das palavras quer desenhar, e fá-lo no cadeado, e qual quer representar através do alfabeto, escrevendo-a na chave. Este desafio é registado na 3.ª folha de observação: “O desenho corresponde ou não corresponde à palavra que foi designada de imagem-conceito”. Os alunos usaram canetas de feltro e lápis de carvão para desenhar no cadeado e esferográfica para escrever a palavra na chave.

As três folhas de registo e as observações escritas foram analisadas, os dados foram interpretados e os resultados representados em gráficos.

3 Análise e interpretação de dados

3.1 Coordenação óculo-manual

Os gráficos das Figuras 1 e 2 correspondem aos resultados da coordenação óculo-manual das turmas A e B. Este foi o primeiro desafio lançado aos alunos: “Encontra o cadeado que pertence à tua chave”.

Figuras 1 e 2

Coordenação óculo-manual (TA e TB)



Ao observar o gráfico da Figura 1 (referente à turma A, com 24 alunos), à esquerda, pode ver-se que apenas 25%, ou seja, seis alunos conseguiram identificar a forma e o número de pinos da chave sem experimentação. 21%, ou seja, cinco alunos, não conseguiram fazer a associação chave-cadeado sem ajuda do adulto. Cinco alunos (21%) conseguiram fazer a associação apenas com uma ou duas experimentações e oito alunos (33%) precisaram de experimentar três a quatro vezes até conseguirem identificar a forma e o número de pinos da chave relativa ao cadeado.

Observando o gráfico da Figura 2 (referente à turma B, com 22 alunos), à direita, perceciona-se que apenas quatro deles (18%) conseguiram identificar a forma da chave sem experimentação na associação chave-cadeado. Cinco dos alunos (23%) não identificaram, ou seja, não conseguiram fazer essa associação sem ajuda do adulto. Seis alunos (27%) conseguiram fazer a associação apenas com uma ou duas experimentações e sete alunos (32%) precisaram de experimentar três a quatro vezes até conseguirem identificar a forma e o número de pinos da chave relativa ao cadeado.

Comparando os resultados das duas turmas, concluiu-se que são equivalentes, apresentando poucas diferenças no desempenho e na coordenação óculo-manual. As percentagens são muito próximas nos diferentes parâmetros analisados.

3.2 Correspondência palavra-desenho

De seguida apresentam-se dois gráficos que representam os resultados da correspondência palavra-desenho das duas turmas.

Figuras 3 e 4

Correspondência palavra-desenho (TA e TB)



Ao observar os dois gráficos, constata-se que na turma A, à esquerda, 96%, o que corresponde a vinte e dois alunos, fizeram corretamente a correspondência palavra-desenho e um aluno (4%) não conseguiu fazer essa correspondência. Na figura 4, à direita, que corresponde à turma B, observa-se que os 22 alunos (100%) da turma fizeram acertadamente esta correspondência.

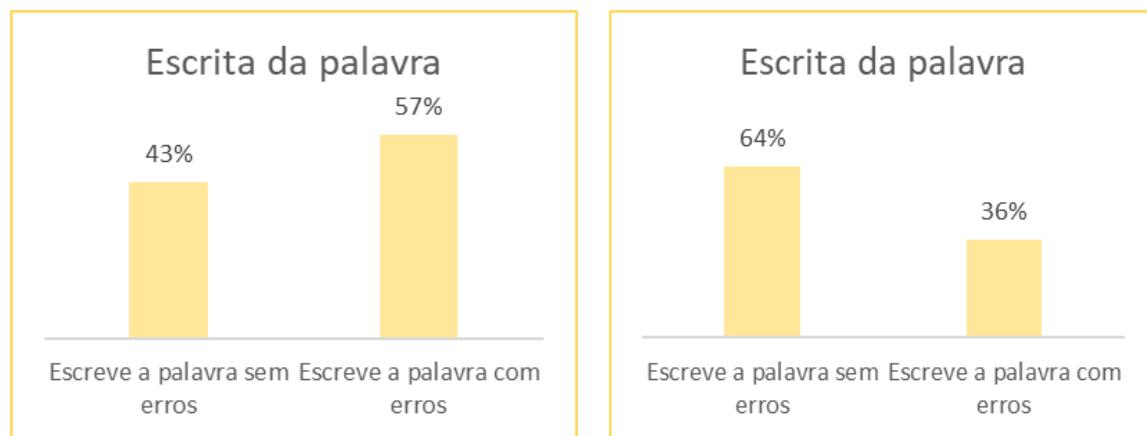
Comparando os resultados das duas turmas, concluiu-se que, também neste parâmetro, não há diferenças significativas.

3.3 Escrita da palavra

As figuras 5 e 6 (TA e TB) mostram a percentagem de erros e de acertos da escrita das palavras que rimam e que os alunos registaram no seu puzzle sem qualquer ajuda do adulto.

Figuras 5 e 6

Escrita de palavras que rimam (TA e TB)



Na figura 5, à esquerda, observa-se o gráfico com os resultados da turma A. Dos vinte e três alunos (o aluno A4 faltou neste dia), apenas dez (43%) escreveram as palavras sem erros ortográficos. E 57%, treze alunos, escreveram com erros, ou seja, mais de metade da turma.

Na turma B (Figura 6), 64% dos vinte e dois alunos escreveram sem erros e 36%, correspondendo a oito alunos, escreveram com erros ortográficos. Neste parâmetro, a turma B apresentou melhor desempenho e domínio das regras ortográficas.

Vejamos alguns dos erros cometidos.

Os erros registados na TA:

- cidrela – em vez de cinderela;
- lião – em vez de leão;
- cau e gai – em vez de cão;
- mao – em vez de mão;
- a vão – em vez de avião;
- pião – em vez de peão;
- êca – em vez de céu;
- bezi – em vez de desenhar;
- ba – em vez de balão;
- pão – em vez de mão;
- tao-tao – em vez de tau-tau;
- ladrã – em vez de ladrão.

Figura 7
Erro da palavra mão (mao) – TA



Os erros registados na TB:

- cãe e qão – em vez de cão;
- garcão – em vez de chão;
- prezente – em vez de presente;
- notela – em vez de nutela;
- esepeilo – em vez de espelho;
- patu – em vez de pato;
- tovicão – em vez de televisão.

Figura 8
Erro da palavra cão (cãe) – TB



Analizando a tipologia dos erros apresentados, pode dizer-se que há erros de inobservância de regras ortográficas de base fonológica (e.g. pão em vez de mão; *tao-tao em vez de tau-tau); de incorreção de acentuação (e.g. *mao em vez de mão; , de troca de vogais (e.g. *pião em vez de peão; *lião em vez de leão; *patu em vez de pato; *notela em vez de nutela), de substituição de consoantes (e.g. *prezente em vez de presente); omissões (e.g. *tovicão em vez de televisão; *cidrela em vez de cinderela). Estes últimos manifestam claramente uma dicção incorreta, escrevendo como falam. Da mesma forma, a palavra /espelho/ apresenta traços característicos de quem escreve como pronuncia e, neste caso, o aluno tem uma dicção incorreta que o leva a adicionar, na escrita, a letra /e/ na primeira sílaba, a adicionar a letra /i/ na segunda sílaba e depois a trocar o dígrafo /lh/ pela consoante /l/. Há aqui claramente falta de domínio das regras ortográficas resultado de falta de treino/sistematização. Fenómeno idêntico ocorre com os outros erros que revelam falta de domínio das regras e da relação grafia/fonia.

3.4 Conceito de rima

As figuras 9 e 10 correspondem aos resultados da compreensão do conceito de rima entre as duas palavras mencionadas pelos alunos, sendo que uma foi escrita e outra desenhada.

Figuras 9 e 10

Compreensão do conceito de rima (TA e TB)



Na turma A (Figura 9) onze alunos (46%) conseguiram associar duas palavras que rimam sem apoio do adulto. Quatro alunos (17%) precisaram da explicação do significado de rima, mas sem exemplo. Nove alunos (38%) chegaram ao resultado com maior dificuldade porque precisaram de ouvir a explicação do significado de rima com um exemplo.

Na turma B (Figura 10) dezasseis alunos (73%) conseguiram associar duas palavras que rimam sem apoio do adulto. Cinco alunos (23%) precisaram da explicação do significado de rima, mas sem exemplo. Um aluno (5%) chegou ao resultado com maior dificuldade porque precisou de ouvir a explicação do significado de rima com um exemplo.

Comparando os dois gráficos, constata-se que a turma B teve melhor desempenho, visto que dezasseis alunos (73%) associaram corretamente duas palavras que rimam, enquanto na turma A apenas onze o conseguiram.

Na turma A, dez alunos foram muito rápidos na identificação de duas palavras que rimam, dizendo, quase de imediato: cinderela/bela; pião/pão; praia/saia; Manuel/papel; cão/João; ovo/novo; cão/avião; gato/rato; avião/balão e pião/cão. Houve um aluno (A5) que confundiu palavras que rimam com família de palavras, tendo respondido “chapéu/chapeleiro”.

Na turma B, houve seis alunos que manifestaram alguma dificuldade na compreensão de rima. O aluno B1 demorou algum tempo a pensar numa palavra que rimasse com “não” e só conseguiu com ajuda através da definição de rima; o aluno B5 pensou que rima era a mesma coisa que campo lexical e respondeu “árvore” e “flor”; o aluno B9, por sua vez, confundiu rima com palavras que começam pela mesma letra e disse “Vera”, “Vitória” e “Vasco”.

3.5 Análise dos desenhos

Ao analisar os desenhos da Turma A (Figura 9) e Turma B (Figura 10), constata-se que existe um desempenho gráfico diferente de uma turma em relação à outra. Ao observar os gráficos, que representam o desenho como imagem-conceito da rima, verifica-se que cada aluno selecionou corretamente a palavra que corresponde ao seu significado.

Para melhor compreensão da forma gráfica do desenho infantil, o estudo caracterizou-se pela divisão dos desenhos em três fatores: “desenho com cenário/fundo”, “desenho com figura” e “desenho elementar”. Estes fatores representam as características de expressão artística do desenho das duas turmas.

O “desenho com cenário/fundo” é uma característica da relação da figura com o espaço, segundo pesquisas da percepção visual Gestálticas lhe são designadas por “figura/fundo”, como delineou Arnheim (1984, p. 229), isto é, “[a] interação entre elementos separados cria uma ordem sistemática que mantém as distâncias entre os ramos quase tão constantes, mesmo os detalhes individuais das ramificações sejam totalmente imprevisíveis”. Por outras palavras, a criança cria um sistema de ordem cognitiva ou emocional da figura com o espaço envolvente, explorando, assim, a forma numa relação de linha e de cor no espaço, que simboliza o ambiente circundante. Assim, a criança apresenta a mensagem do significado da figura (imagem-conceito) numa leitura mais completa do seu significado. Neste caso, o aluno não só expressa a figura em si, como a coloca no seu ambiente envolvente, para transmitir melhor o seu significado.

O desenho da figura, designada “desenho com figura”, é a configuração da forma do conteúdo. Segundo Arnheim (1984, p. 89), “é percebida como apenas a forma de uma coisa em particular, mas sempre como de um tipo de coisa.” A figura mostra a qualidade expressiva da técnica gráfica do desenho, delineando os seus pormenores e especificidades artísticas em linha e cor, de acordo com o interesse em expressar melhor a mensagem, relevando, assim, uma maior desenvoltura da técnica artística e na relação imagem-conceito.

Por fim, temos o “desenho elementar” em que o aluno apresenta a figura linear não só com pouca expressão própria na linha ou na cor, mas também no conteúdo, que aparentemente apresenta uma certa fragilidade na expressão da imagem, descorando os detalhes e os pormenores gráficos, podendo apresentar um significado quase intangível.

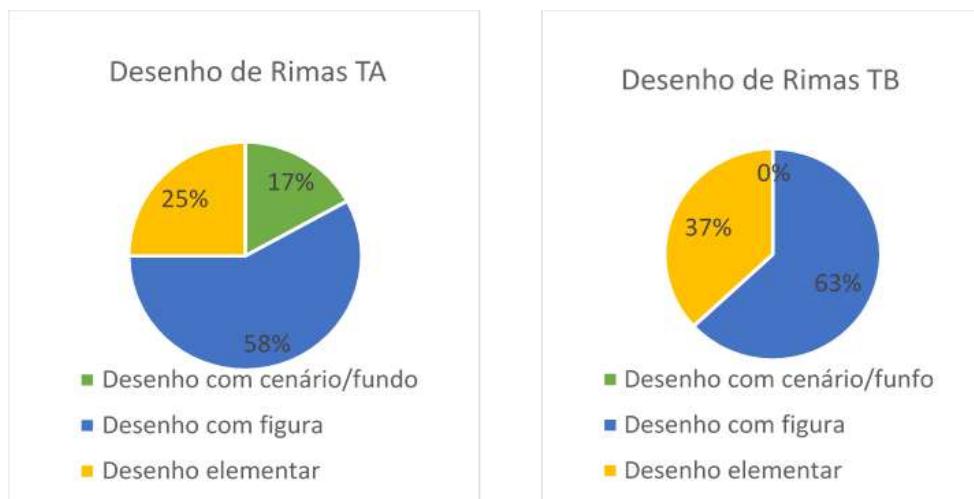
Verifica-se, através dos gráficos apresentados, que, na turma A (Figura 11), quatro alunos (17%) apresentam o “desenho com cenário/fundo”, uma forma de expressão mais completa na mensagem, querendo desenhar o ambiente envolvente de modo a que o significado fosse mais concreto e completo. Quinze alunos (58%) conseguiram expressar o “desenho com figura” de modo claro e completo em linha, cor e forma. Seis alunos (25%) tiveram maior dificuldade no desempenho da figura e no seu significado através da imagem que quase parece imperceptível, sendo por isso definido como “desenho elementar”.

Na turma B (Figura 12), nenhum aluno (0%) apresentou o “desenho com cenário/fundo”. Catorze alunos (63%) conseguiram expressar bem a figura, considerada como “desenho com figura”, por ter forma clara

e completa. Oito alunos (37%) tiveram pouco desempenho na figura e no seu significado, denominando-se como “desenho elementar”.

Figuras 11 e 12

Qualidade dos desenhos



3.6 Análise morfológica dos desenhos

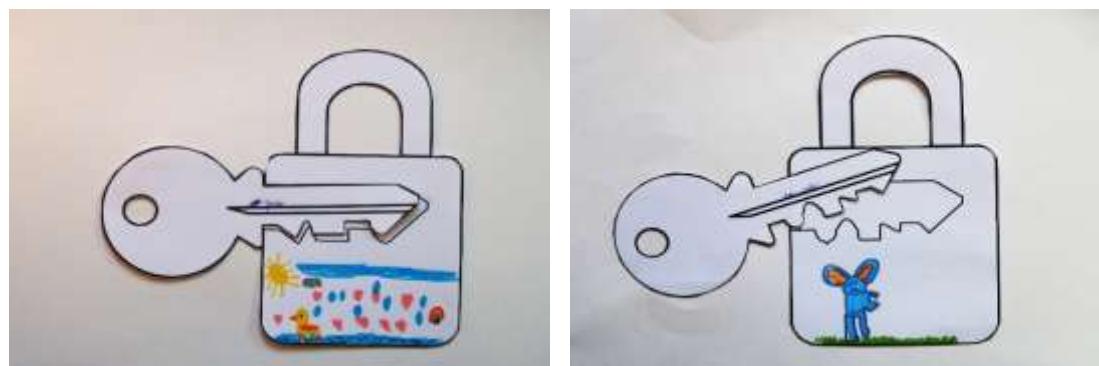
Para que a atividade fosse mais enriquecedora e apelativa, as professoras titulares selecionaram um material que permitisse uma melhor técnica e desenvoltura sinestésica para os alunos. Assim, a maioria delas usou canetas de feltro e outros lápis de carvão, podendo, deste modo, executar um desenho rico em linhas, formas e cores.

Através do jogo-puzzle de rimas, observou-se e analisou-se a imagem correspondente à palavra que rima. Constatou-se que as crianças conheceram as regras do jogo-puzzle, que lhes foram implementadas no contexto escolar. Todos os alunos escreveram a palavra na chave e desenharam as suas imagens-conceitos nos cadeados, os quais foram apresentados como suporte para o desenho da rima.

Assim, os alunos apresentaram o conceito da rima através das duas linguagens, a palavra e o desenho, a título de exemplo “gato-pato” (gato: escrito; pato: desenhado) da Turma A (Figura 13) e “espelho-coelho” (espelho: escrito; coelho: desenhado) da Turma B (Figura 14).

Figuras 13 e 14

gato-pato (TA) – espelho-coelho (TB)



Analisou-se a morfologia do desenho nas suas diversas manifestações gráficas, de modo a compreender-se a mensagem da rima de palavras-imagens.

Ao analisar cada desenho, perceciona-se que os alunos se encontram na sua generalidade na fase pré-esquemática, relativa aos 4 a 7 anos de idade, segundo a terminologia dos autores Lowenfeld e Brittain (1970). Por outras palavras, as crianças desenvolvem no desenho as figuras sintetizadas por linhas simples

e duplas, numa conceção bidimensional, em que a perspetiva não existe, mas sim uma conceção espaço bidimensional, cujo sistema gráfico é delineado por representações intelectuais ou emocionais, que expressam signos ou símbolos.

A imagem revela-se como signo, transmitindo o conceito-palavra da rima. A qualidade do desenho no aluno é de acordo com a sua faixa etária, desenhando a figura com pormenores sintetizados e esquematizados, dando alguns casos, como se verifica na Figura 14 um pormenor no espaço, a “relva”, de modo a contextualizar o “coelho”, em que o aluno manifesta o seu mundo infantil através da literacia visual.

Segundo as Aprendizagens Essenciais, na Educação Artística, nas Artes Visuais (DGE, 2018a), verifica-se a importância da compreensão e identificação das linguagens visuais, experimentando vocábulos diferentes e conceitos adequados na aprendizagem visual e artística:

Pretende-se que os alunos aprendam os saberes da comunicação visual e compreendam os sistemas simbólicos das diferentes linguagens artísticas, identificando e analisando, com um vocabulário específico e adequado, conceitos, contextos e técnicas em diferentes narrativas visuais, aplicando os saberes apreendidos em situações de observação e/ou da sua experimentação plástica, estimulando o desenvolvimento do seu estilo de representação (2018, p. 2).

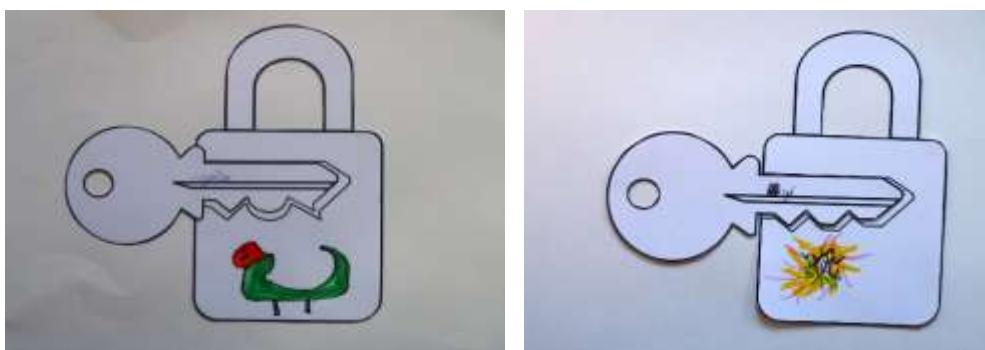
Por outro lado, as figuras podem ser apresentadas num “desenho com cenário/fundo”, como se observou anteriormente, referente à Figura 13. Os desenhos expressam uma ideia simbólica, ou melhor, é o conceito-imagem que suscita um cenário. O aluno alarga a sua imaginação e criatividade para dar lugar ao seu mundo artístico, não se centraliza apenas no conceito da rima, mas expande-se em toda a envolvência da mensagem. O desenho passa a ser uma comunicação de uma linguagem, não apenas um signo.

Segundo Canto, Brito e Dias (213):

A arte no universo infantil possibilita a criança fazer ligações entre as diversas áreas do conhecimento, relacionando-as com o seu dia a dia. Dessa forma, a arte irá aguçar na criança a dimensão do sonho, da comunicação, como: criações musicais, cores, formas, gestos (p. 706)

Figuras 15 e 16

Análise dos desenhos



Todavia, verifica-se neste estudo, como se referiu anteriormente, na Figura 16, que alguns alunos mostraram dificuldades tanto na escrita como no desenho, caracterizando-se este por “desenho elementar”. A figura ainda é representada quase abstrata, em que se omite pormenores, não distinguindo as diversas partes dela, nem detalhando o corpo, isto é, o aluno desenha a figura cuja interpretação de leitura do significado e da expressão estão muito abaixo da faixa etária da criança. Neste sentido, pode-se comparar, através das Figuras 15 e 16, ambas da mesma turma, duas conceções de figura em que na da direita se comprehende o significado da palavra, camaleão, que se manifesta numa figura com pormenores na forma e na cor, exprimindo criatividade e desempenho artístico. No entanto, na Figura 16, o desenho apresenta-se simples e confuso no conceito, evidenciando pouca destreza sinestésica para a idade.

4 Considerações finais

Certo é que as crianças não conseguem descobrir sozinhas o funcionamento do sistema alfabético, nem as suas correspondências grafo-fonémicas particulares, nem mesmo os vocábulos da literacia visual, tendo em conta que a escrita e o desenho nada têm de biológico. Por esse motivo, não se pode esperar a aprendizagem espontânea da leitura nem a prática do desenho, só porque a criança está imersa num mundo de letras e de livros ou rodeada de imagens em suportes digitais. Consequentemente, pode afirmar-se que o ensino do princípio alfabético ou dos vocábulos visuais tem de ser sistemático, persistente e assente em exercícios de repetição. Neste sentido, propõem-se práticas educativas que promovam uma maior consciência fonológica e desenvoltura nas artes visuais, associando a palavra à imagem, a aprendizagem da leitura e da escrita ao jogo e às artes visuais.

Nas Artes Visuais, a aprendizagem advém de um trabalho contínuo do desenvolvimento da comunicação dos vocábulos visuais, da literacia e da linguagem artística. O aluno aprende a ler e a comunicar por imagens, de modo a estabelecer uma boa conexão de ideias e de conceitos, associando a sua experiência artística no contexto escolar. Segundo Fox e Shirrmacher (2012), devem estabelecer-se atividades criativas que abracem as diversas capacidades das crianças, promovam o pensamento criativo e artístico, e estimulem um desenvolvimento integral do aluno.

Analizados os resultados, concluiu-se que os alunos aderiram muito bem ao projeto, participando com entusiasmo nos diferentes desafios propostos. A turma A manifestou maior predisposição e capacidades para desafios artísticos e estéticos, e a turma B revelou mais apetência e sensibilidade para atividades da área da língua materna. Nas duas turmas, houve alunos que apresentaram dificuldades na noção de rima, confundindo-a com família de palavras e campo lexical. Na escrita das palavras apresentaram falta de domínio nas regras ortográficas.

Adquirir as competências da leitura e da escrita pode provocar algumas dificuldades e sentimentos de frustração e fracasso, apesar da implementação de atividades lúdicas. Na verdade, nem todas as crianças têm o mesmo ritmo de aprendizagem e isso deve ser respeitado. Concluímos que depende do professor o sucesso da literacia da leitura nos alunos.

Os professores desempenham um papel importantíssimo no ensino da leitura. Afinal, “os resultados científicos não ensinam as crianças a ler. Os professores, sim” (Piasta & Hudson, 2022, p. 1).

Referências

- Alfaro, C., Carreiras, C., & Coldwell, P. (2019). *Paula Rego. Olhar para dentro/ Looking In* Casa Histórias Paula Rego.
- Amaral, A., Duarte, A., Gonçalves, C., Mendes, R., Mota, M. Nunes & Lourenço, V. (coord.). (2019). *PISA 2018 – PORTUGAL. Relatório nacional. Instituto de Avaliação Educativa, I. P.*
- Arnheim, R. (1984). *Arte & percepção visual, Uma psicologia da visão criadora*. Arte, arquitectura, urbanismo. Livraria Pioneira Editora.
- Atkinson, D. (2009). How children use drawing. In S. Herne, S. Cox & Watts (ed.), *Readings in primary art education*. Intellect (Readings in Art & Design Education Series.) (pp. 139-152).
- Canto. F. S. G, Brito, M. C. P., & Dias; C. L. (2013). A Importância das linguagens artísticas no desenvolvimento infantil. In *Colloquium Humanarum*, vol. 10, n. Especial, Jul–Dez, 705-711.
- Costa, L., Costa, A., & Gonçalves, A. (2017). Consciência linguística: Aspetos sintáticos In M. J. Freitas & A. L. Santos (eds.), *Aquisição de língua materna e não materna: Questões gerais e dados do português* (Textbooks in Language Sciences 3). Language Science Press.

Dickins, R. (org). (2008). *O meu primeiro livro de arte*. Edicare.

Direção-Geral de Educação [DGE] (2018a). *Aprendizagens essenciais | Articulação com o perfil dos alunos | 1.º ciclo do ensino básico | Educação Artística – Artes Visuais*.

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/1c_artes_visuais.pdf

Direção-Geral de Educação [DGE] (2018b). *Aprendizagens essenciais | Articulação com o perfil dos alunos | 1.º ciclo do ensino básico | Português*. Recuperado de https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1ano/1_ciclo/_português.pdf

Flanigan, K., Solic, K., & Gordon, L. (2022). The “P” word revisited: 8 principles for tackling today’s questions and misconceptions about phonics instruction» *The Reading Teacher*. <https://ila.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/trtr.2101>

Fox, J. E. & Schirrmacher, R. (2012). *Art & creative development for young children*. Wadsworth, Cengage Learning.

Gutem, G. L. (2004). *The montessori method the origins of an educational innovation: Including an abridged and annotated*. Maria Montessori's The Montessori Method Maria Montessori. Rowman & Littlefield Publishers, INC.

Kishimoto, T. M. (1995). *O jogo e a educação infantil*. *Pro-Posições* V. 6 n.º 2 [17],46-63

Lopes, J. (2020). Aprender e ensinar a ler nos primeiros anos de escola. *Iniciativa Educação*. Fundação Teresa e Alexandre Soares dos Santos. <https://www.iniciativaeducacao.org/pt/ed-on/artigos/ciencia/aprender-e-ensinar-a-ler-nos-primeiros-anos-de-escola>

Lowenfeld, V., & Brittain, W. L. (1970). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Biblioteca de Cultura Pedagógica. Editorial Kapelusz.

Melero, J., Santos, P., Hernández-Leo, D., & Blat, J. (2013). Puzzle-based games as a metaphor for designing. *In Situ Learning Activities*. Conference Paper. October. [online] <https://www.researchgate.net/publication/259564372>

Piasta, S. B., & Hudson, A. K. (2022). Key knowledge to support phonological awareness and phonics instruction. *The Reading Teacher*. 0(0), 1-10. <https://doi.org/10.1002/trtr.209>.

Silva, A. C. (2022). Consciência fonológica e conhecimento das letras. In C. F. Paula Nadalim (coord); R. A. Alves & I. Leite (ed.), *Ensino da leitura e da escrita baseado em evidências*. Fundação Belmiro de Azevedo.

Silva, A. Da (1991). *O método montessori*. (Cadernos Culturais) Inquérito.

Vygotsky, L. (2009). *A imaginação e a arte na infância*. Relógio D'Água.

Wittgenstein, L. (1979). *Investigações filosóficas*. Abril Cultural.

O PROJETO “INSPIR_AÇÃO+”: A INTERVENÇÃO COMUNITÁRIA NO BAIRRO AMARELO*

MARIANA CORTEZ

Centro de Investigação e Estudos João de Deus

*Texto com Revisão de Pares

Resumo

O Projeto “Inspir_Ação+” insere-se no Programa Bairros Saudáveis – um programa público, de natureza participativa, para melhoria das condições de saúde, bem-estar e qualidade de vida em territórios vulneráveis (Resolução do Conselho de Ministros n.º 52-A/2020 de 1 de julho). Trata-se de uma iniciativa da Associação Almada Mundo – Associação Internacional de Educação, Formação e Inovação, em parceria com instituições no Bairro do Fundo do Fomento – denominado de Bairro Amarelo desde 1975 – na Caparica (território de intervenção do projeto), que resulta do contacto próximo com o local e seus residentes e do conhecimento das principais vulnerabilidades aí existentes.

O projeto baseia-se nos princípios da economia social solidária para a promoção de uma comunidade cooperativa, empoderada e sustentável, com recurso a uma moeda social e ao voluntariado e onde a participação ativa, o empoderamento e envolvimento da população em todo o processo são a base da metodologia de “human-centered design”.

Pretendeu-se criar um espaço gerador de valor social pela implementação de princípios da economia social solidária e com impacto no desenvolvimento local integrado e sustentável. As atividades comunitárias desenvolvidas neste projeto, em geral, e algumas de animação artística, em particular, promoveram a criatividade e a imaginação, e produziram alternativas criativas para se resolverem problemas e questões necessárias ao dia a dia do Bairro Amarelo.

Palavras Chave: Economia solidária; Cidadania Participativa; Intervenção Comunitária.

Figura 1

Bairros Saudáveis



Tal como no seu processo de brincadeira de “faz de conta” a criança agora ri, depois chora, agora pula, depois se senta, e logo é ela e depois já é o outro, também pela globalização das expressões artísticas ela descobre a unidade e consciente ou inconscientemente descobre o todo, que é ela e o outro, que é a humanidade e o universo, que são as artes e a “origem” das coisas e da vida” (Beltran, 2000, p. 38).

Introdução

O Projeto “Inspir_Ação+” insere-se no Programa Bairros Saudáveis – um programa público, de natureza participativa, para melhoria das condições de saúde, bem-estar e qualidade de vida em territórios vulneráveis (Resolução do Conselho de Ministros n.º 52-A/2020 de 1 de julho). O Programa tem como principais objetivos:

- a) Promover iniciativas de desenvolvimento local e de capacitação das comunidades locais, dando apoio material e institucional à auto-organização da população e à sua participação na melhoria das respetivas condições de vida e dos determinantes em saúde;
- b) Viabilizar intervenções céleres e eficazes que criem comunidades mais resilientes, inclusivas e saudáveis, através da transformação do capital social e humano, da cidadania ativa e do trabalho em rede;
- c) Promover o desenho e a gestão participados na construção e requalificação de espaços públicos e/ou comuns mais seguros, inclusivos e saudáveis, que valorizem o desenvolvimento humano e a sustentabilidade ambiental.

Dando resposta a estes objetivos, o Projeto “Inspir-Ação+” é uma iniciativa da Associação Almada Mundo – Associação Internacional de Educação, Formação e Inovação, em parceria com instituições no Bairro do Fundo do Fomento – denominado de Bairro Amarelo desde 1975 – na Caparica (território de intervenção do projeto), que resulta do contacto próximo com o local e seus residentes e do conhecimento das principais vulnerabilidades aí existentes. É um território que se caracteriza por ter um número significativo de crianças e jovens em situação de precariedade social, um baixo nível de qualificações, uma elevada taxa de abandono escolar e repetência, uma taxa elevada de desemprego e uma forte concentração de bairros sociais, contribuindo para uma situação de exclusão.

O projeto baseia-se nos princípios da economia social solidária para a promoção de uma comunidade cooperativa, empoderada e sustentável, com recurso a uma moeda social e ao voluntariado e contando com o envolvimento da população em todo o processo, assente numa metodologia de “human-centered design” (Chaves, 2019).

Pretendeu-se criar um espaço gerador de valor social pela implementação de princípios da economia social solidária e com impacto no desenvolvimento local integrado e sustentável. É, pois, um modelo alternativo que assenta no respeito pelo meio ambiente, cooperação, solidariedade, autogestão e diversidade, apresentando três eixos prioritários: social, económico e ambiental. Visando, essencialmente, a promoção do bem-estar sociocomunitário, a economia solidária é um conceito amplamente utilizado, com abordagens variadas que giram em torno da ideia de solidariedade, em contraste com o individualismo utilitarista que caracteriza o comportamento económico predominante nas sociedades de mercado (Hespanha e Namorado 2009).

O Projeto é concretizado em múltiplas atividades/ projetos para a mudança, tornados reais. Desta forma se poderá estabelecer uma ponte, uma travessia, entre os nossos propósitos e as comunidades migrantes e não migrantes desfavorecidas, iluminadas pela cocriação dos caminhos que investem e empoderam a pessoa, sensibilizando, capacitando, sublinhando os processos criativos, socio artísticos e culturais, a decorrer em Almada, na esperança de uma comunidade mais digna e inclusiva, humanizada. Estamos perante uma metodologia de investigação-ação orientada para a melhoria e mudança da comunidade local, intervindo através de uma cidadania participativa. Nesse sentido, Santos e Baltazar (2017) consideram que:

O duplo objetivo que aqui se reconhece, é por um lado facilitar o aperfeiçoamento das pessoas e dos grupos com quem se trabalha e, por outro potenciar os resultados obtidos naquilo que se faz. Esta metodologia visa a melhoria das práticas através da mudança e da aprendizagem a partir dos efeitos de tais mudanças, assim como potencia a participação de todos os implicados (p.18).

2 O Bairro Amarelo

De acordo com os dados provisórios do Censos de 2021 residem no concelho de Almada 177 268 habitantes, totalizando um aumento de 1,9% nos últimos dez anos, contrariando a tendência nacional (INE, 2021).

O índice de envelhecimento em Almada é grande, representando os jovens cerca de 14% e a população entre os 15 e os 64 à volta de 63% dos residentes. Na realidade, desde 2001, foi no grupo de pessoas com 65 e mais anos que o crescimento foi mais acentuado. Ao contrário, o grupo dos 15 aos 64 anos registou uma perda de cerca de 18%. Verifica-se, assim, que fenómeno do envelhecimento verificado na sociedade portuguesa também afetou o concelho de Almada, embora seja significativa a presença de crianças até aos 15 anos de idade.

O crescimento populacional do concelho, contínuo desde os anos 60 do século XX (70 968 habitantes em 1960; 147 690 em 1981; 160 825 em 2001 e 174 030 em 2011), deveu-se também, e em grande parte, a saldos migratórios positivos, tanto com origem na mobilidade residencial, como nos movimentos migratórios internacionais. Em 2011 o número de estrangeiros residentes era de 22 241, correspondia a 94 nacionalidades e a 12,8% do total de residentes do concelho. As comunidades mais representadas são dominadas pelos países de língua oficial portuguesa, nomeadamente: Brasil, Cabo Verde, Angola e São Tomé e Príncipe (Plano Municipal de Integração de Migrantes de Almada, 2018-2020, p. 10).

Nos censos de 2021, Almada registava números significativos de pessoas com baixas qualificações e desempregadas. Dos cerca de 10 000 desempregados registados em 2013, 4 000 eram de longa duração. Em 2018, o número de desempregados era de 5.841, dos quais, 46,8% em situação de desemprego de longa duração. No que respeita ao nível de escolaridade 29,4% tinham o ensino secundário, 21% o 3º ciclo do ensino básico, 14,9% o 2º ciclo do ensino básico, 14,2% o ensino superior, 13,2% o 1º ciclo do ensino básico e 6,1% menos que este último nível de ensino. Da população desempregada, 68,8% recebia subsídio de desemprego ou Rendimento Social de Inserção (RSI).

Todas estas situações surgem evidenciadas nos territórios da Caparica e Trafaria. A União das freguesias totaliza 26 350 habitantes, apresenta forte densidade populacional e fragilidade social, com situações de pobreza ou, mesmo, risco de exclusão social. As taxas de analfabetismo (5,2% na Caparica e 5,0% na Trafaria) e de desemprego (14,3%) apresentam-se elevadas. Em 2017, concentravam-se 62% dos beneficiários da medida de política social RSI e, em 2018, 45,5% da população desempregada do concelho mantendo no decorrer dos anos, um cenário de vulnerabilidade socioeconómica face aos restantes territórios do concelho. (“Envol20 Almada” – Desenvolvimento Local de Base Comunitária – Relatório de Avaliação Intercalar 2017/2018, p. 9).

Na vila do Monte de Caparica, naturalmente afetada por todos estes problemas, está localizado o Bairro de Fundo de Fomento, também conhecido como “Bairro Amarelo” (primeira expansão urbana criada pelo Plano Integrado de Almada – PIA), que se apresenta como o maior em termos de dimensão, população e culturas presentes e, igualmente, fonte de preconceitos e desigualdades socioculturais:

De um ponto de vista holístico, as posições sociais dos moradores do Bairro encontram-se uniformizadas apenas na relação com o seu exterior: o estigma aplicado à área onde o Bairro se localiza, remete-os para uma escala social inferior. A divergência entre graus de resistência à imagem negativa que o Bairro projeta, fortemente associada à pobreza e à diversidade cultural, geradoras e reprodutoras da violência e anomia, desmonta essa aparente homogeneidade (Costa, 2006, p. 48).

A abordagem comunitária implementada esteve de acordo com os princípios das dinâmicas colaborativas, onde a participação ativa e o empoderamento são a base, constituindo uma estratégia voltada para desenvolvimento sustentável que é impulsionado pela comunidade. Nesta encontram-se os moradores com as suas coletividades/associações constituindo pequenos grupos informais de pessoas. Trabalham com um interesse comum e são fundamentais para a mobilização comunitária, usando atributos como influência, confiança e relacionamento próximo.

3 O Projeto “Inspir_Ação+”

A equipa do projeto “Espaço Inspir_Ação+ – Projeto Comunitário para um Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável”, em conjunto com a Associação Almada Mundo, deu os primeiros passos (dezembro 2021) para fazer cumprir os objetivos do projeto no Bairro do Fundo do Fomento, Caparica em Almada.

Através de reuniões preparatórias com as entidades foram agilizados os contactos para o desenvolvimento da rede necessária para um projeto bem sucedido: Câmara Municipal de Almada, FCT – Universidade Nova, Agrupamento de Escola Miradouro de Alfazina União das Freguesias de Almada, Cova da Piedade, Pragal e Cacilhas, Agrupamento de Escolas da Caparica, União das Freguesias de Caparica e Trafaria e União Concelhia das Associações de Pais de Almada.

O projeto “Espaço Inspir_Ação+ – Projeto Comunitário para um Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável” previu os seguintes objetivos: (i) (Re)Criação da Associação de Moradores e da Associação de Pais; (ii) Promoção de voluntariado no âmbito de projetos de responsabilidade social e ambiental; (iii) Criação de uma moeda social e do Clube Trocas (iv) Desenvolvimento de competências técnicas e emocionais da comunidade envolvida; (v) Apoio a famílias em situação vulnerável.

De acordo com estes objetivos ilustraremos, em seguida, algumas das atividades desenvolvidas que contribuíram para a inclusão da população deste território:

(i) (Re)Criação da Associação de Moradores e da Associação de Pais

Em dezembro 2021, congratulamo-nos de ter atingido a conclusão do primeiro objetivo, materializado na assinatura de um protocolo de colaboração com o Clube Recreativo União Raposense, localizado no bairro e com uma proximidade efetiva da comunidade. E o Projeto começou... O Clube cedeu-nos um espaço para o funcionamento da Associação de Moradores e da Associação de Pais e Encarregados de Educação das escolas presentes neste território. Lugar de múltiplas pertenças, é um espaço de encontro das associações, dos participantes nos workshops, da angariação/distribuição de bens e de capacitação de pessoas. Mas também, um espaço de partilha de ideias e de novos conhecimentos (de si, dos outros, do mundo), que sejam, eles mesmos, inspiradores de um desenvolvimento do potencial humano para uma participação-ação sustentável e inclusiva.

Acreditamos que o associativismo é um instrumento importante para que uma comunidade possa ter maior expressão social, política, ambiental, cultural e económica. É esse o propósito deste objetivo – criar condições para que o *target* desta comunidade se envolva, participe e assuma o protagonismo numa narrativa que é a sua e das gerações que se lhe seguem. O associativismo surge aqui como uma forma de “sentimento de comunidade”, de coresponsabilização social de uma comunidade de moradores e de pais por um futuro socialmente mais justo, inclusivo e solidário:

O sentimento de comunidade é um conceito sociopsicológico que dá ênfase à experiência da comunidade, ou seja, perceciona e comprehende atitudes e sentimentos de uma comunidade, bem como, o relacionamento e interações entre pessoas desse mesmo contexto. (...) mantém-se na interdependência do relacionamento com os outros e nas expectativas que temos deles, baseando-se em quatro elementos essenciais: fazer parte de, influência, integração e satisfação das necessidades e partilha de ligações emocionais (Elvas & Moniz, 2010, p. 452).

A gestão e organização de associações pode tornar-se complexa e daí termos desenvolvido um workshop “Gestão e Organização de Associações”, cujo propósito foi o de dotar os seus participantes de ferramentas, conhecimentos e técnicas que agilizassem o dia-a-dia de uma associação.

(ii) Promoção de voluntariado no âmbito de projetos de responsabilidade social e ambiental

A criação de uma bolsa de voluntários foi uma estratégia transversal a todo o projeto. Os benefícios pessoais e sociais que daí advêm, assim como o conceito em si, estão perfeitamente alinhados com o propósito de *Inspir_Ação+*. Também esta atividade foi desenvolvida em estreita colaboração com os nossos parceiros. Realizamos um workshop "Ser Voluntário *Inspir_Ação+*", que visou dar a conhecer o propósito, missão e valores do Espaço *Inspir_Ação+*, assim como os vários projetos em que poderá colaborar (área da educação, ambiente, social, artística, comunicação ou económica). É fundamental que os/as candidato/as se identifiquem com a causa para que, quer o seu desempenho quer a felicidade que daí advirão, possam corresponder às expectativas de todos dentro da comunidade.

(iii) Criação de uma Moeda Social e do Clube Trocas

Um outro objetivo foi estimular a criação e prática de uma moeda social, a cappari, como incentivo à circulação de ações positivas que geram valor na comunidade. Funciona como um Clube de Trocas de serviços, de bens ou sabedoria que visa aumentar o bem-estar social comunitário. Foi entendida como uma ferramenta para dinamizar a economia local e estabelecer trocas de responsabilidades e ajuda mútua de forma circular entre os participantes. A ideia é simples: há um registo dos movimentos de saída e de entrada, associados a cada ação, sendo que com a entrada (através da doação de roupa, alimentos ou de voluntariado) há uma obtenção de capparis e na saída (quando se recebe um bem ou serviço) a utilização do saldo de capparis. Por exemplo, por qualquer formação concluída no Almada Mundo os participantes – cidadãos da comunidade envolvente – obtinham capparis que lhes possibilitava trocar bens ou serviços no Clube referido. Foi (e é) dinamizado o Clube de Trocas, permitindo o armazenamento de doações de roupas, brinquedos e demais bens, identificados como necessidades pelos moradores, aquando das reuniões preparatórias efetuadas.

Um dos objetivos da moeda social é o incentivo do comércio local, com vista à melhoria da vida dos habitantes locais pela produção de trabalho, serviços e bens. Estas iniciativas destacam-se pela sua capacidade de criar, mobilizar e fortalecer redes comunitárias. Neste sentido, realizámos um Workshop “Economia Solidária e Moeda Social (a cappari)” organizado em torno de um jogo e que teve o propósito de dar a conhecer e familiarizar os participantes com o modelo e com a boa utilização da cappari. Por um lado, os participantes percebem os mecanismos e benefícios intrínsecos e, por outro, praticam valores como a solidariedade, a cooperação, o respeito pelo ambiente, a equidade; no fundo, que integre no seu quotidiano a importância social e económica de retribuir a outros aquilo que também recebemos de alguém.

A criação da moeda social partiu de um grupo de jovens de um dos Agrupamentos de Escolas parceiras do projeto, em que todo o processo foi desenvolvido pelos estudantes, incentivando-se a sua criatividade e imaginação: "...criar o hábito de criar nem sequer é muito difícil; porque sendo as crianças inventivas por natureza, a educação só tem que aumentar essa grande faculdade" (Ribeiro, 2018, p. 197).

Figura 2

Proposta da moeda social (cappari) dos alunos dos agrupamentos de escolas



(iv) Desenvolvimento de competências escolares, técnicas e emocionais da comunidade envolvida

Sendo um território com uma elevada taxa de abandono e insucesso escolar e com um baixo nível de qualificações escolares, é fundamental criar as condições necessárias para que estas crianças e jovens tenham o apoio escolar adequado. Em parceria com as escolas dos Agrupamentos da comunidade envolvente desenvolveram-se ações de apoio ao processo educativo e formativo, nomeadamente fazendo frente ao abandono e ao insucesso escolar e contribuindo para a promoção do desenvolvimento pessoal e profissional.

Figura 3

Formação em Costura & Empreendedorismo



Figura 4

Curso de vídeo participativo



Dentro deste âmbito realizaram-se vários cursos e workshops:

- a) Curso de vídeo participativo – Metodologia de trabalho que visa fomentar uma aprendizagem e desenvolver uma mudança social no interior de comunidades que vivem em situações de pobreza ou de marginalização, através da criação e exibição dos seus próprios filmes e a criação de diálogos/debates em torno destes. Teve o propósito de potenciar o pensamento crítico, a participação inclusiva e a prática reflexiva pela ação coletiva transformadora (para além das competências associadas à produção e edição de vídeo).
- b) Curso intergeracional de fotografia participativa – Assenta na utilização da fotografia como ferramenta de base para a ação social e desenvolvimento comunitário. Os participantes são convidados para representar a sua comunidade, tirando fotografias, discutindo-as em conjunto, desenvolvendo narrativas com impacto social (surgindo como criadores e não somente enquanto receptores de imagens). Esta proposta de entrelaçar gerações – avós e netos, assenta nos benefícios comprovados da aprendizagem intergeracional: “Deixem-nos contar a história... Acreditamos que as pessoas têm o direito de criar a sua própria cultura. Isso significa que tomem parte no contar a história, e não que a história lhes seja contada” (Matarasso, 2019, p. 81).
- c) Formação em Costura & Empreendedorismo – Tecnologias da Moda – Um curso de formação que combinou a arte da costura com o conhecimento do processo de implementar novos negócios ou mudanças e que contribuiu para o empoderamento das mulheres, jovens e toda a comunidade que, estando em situação vulnerável, aprenderam técnicas básicas e de aprofundamento de costura que lhes permitirá fazer face àquelas contingências.
- d) Workshop em Imagem e Marca Pessoal para o sucesso profissional – Ter uma marca pessoal deixou de ser uma “moda” para se tornar num dos fatores críticos de sucesso para uma carreira e/ou um dos principais aceleradores para ajudar a atingir os objetivos profissionais. Pretendeu-se o conhecimento de técnicas e ferramentas que facilitassem o desenvolvimento da sua marca pessoal como um processo estratégico capaz de direcionar a vida profissional para onde deseja, apresentando-se como alguém de valor único.
- e) Apoio a famílias em situação vulnerável – Tendo conhecimento da existência de pessoas neste território que vivem em situação de pobreza e de exclusão, acentuada pelo contexto de pandemia que enfrentamos, o acesso a bens de primeira necessidade é um direito humano básico e, como tal, deve ser assegurado, desde o nascimento. Foram organizadas, em estreita colaboração com os

parceiros e com recurso às redes sociais e a voluntários, campanhas de recolha de bens (vestuário, calçado, alimentos, livros, materiais escolares, entre outros) que, através do Clube de Trocas, foram disponibilizados à comunidade.

Figura 5
Workshop “Economia Solidária e Moeda Social (a Cappari)”



4 Síntese Conclusiva

O Projeto “Inspir_Ação+”, visto como processo de mudança centrado num território pertencente a Almada, desenvolveu-se em uma lógica de proximidade (“olhos nos olhos”) para ajudar a dar resposta às necessidades fundamentais da comunidade, promovendo a participação local através das suas vontades, força, voz e poder. Parte-se do pressuposto de que os processos de mudança exigem uma forte componente de reflexão de si e do outro, que fomentem a resolução colaborativa e inclusiva de problemas e que contribua para o desenvolvimento local, integrado e sustentável:

Defender hoje uma atuação coletiva é propor um posicionamento contra-hegemónico em relação ao individualismo cada vez mais saliente na nossa sociedade e na educação. Por oposição ao modelo individualista, altamente competitivo, a opção pelo coletivo é uma aposta pela diversidade, pela descoberta do que nos une e simultaneamente pela descoberta do que nos diferencia dos restantes (Fragoso e Lucio-Villegas, 2014, p. 60).

Cada comunidade é diferente, cada tempo histórico é diferente, o que exige uma grande capacidade de criatividade, inovação e adaptação permanentes. A intervenção comunitária implica ligar, de forma progressiva, a grande diversidade de ritmos, lógicas, processos e resultados, em função das características e especificidades de cada comunidade e de cada cidadão: “As orientações internacionais e nacionais valorizam a interdependência entre pessoas, povos e socioculturas, mas tomam por base o desenvolvimento da autonomia e responsabilidade de cada indivíduo, enquanto seres humanos comunitários e globais” (Cortez, 2019, p. 183).

Partiu-se das necessidades sentidas pela população e sobre elas constrói-se o plano de ação contando, desde o começo, com a iniciativa, a responsabilidade e liberdade de escolha por parte dos interessados. Espera-se que o desenvolvimento das comunidades provoque uma (trans)formação sociocultural e económica dos indivíduos e dos grupos humanos, tomando consciência dela, escolhendo-a, assumindo-a, realizando-a.

A intervenção comunitária em que exista um contributo ativo das artes e de todas as valências culturais é predominantemente entendido como um processo formativo e capacitante em si mesmo, proporcionando a aquisição e o desenvolvimento de conhecimentos e competências técnicas, intelectuais, expressivas, emocionais e relacionais. Essas competências são decisivas para a (trans)formação das pessoas e a sua capacitação para ultrapassar as barreiras sociais, económicas e simbólicas que definem a sua condição vulnerável e/ou estigmatizada: “A cultura é a expressão de crenças e valores na conduta da vida

quotidiana. A arte é o conjunto de ferramentas que permite às pessoas interferir com a sua própria cultura" (Matarasso, 2019, p. 43).

É neste sentido que as atividades comunitárias desenvolvidas neste projeto, em geral, e algumas de animação artística, em particular, promoveram a criatividade e estimularam a imaginação, e produziram alternativas criativas comunitárias para se resolverem problemas e questões necessárias ao dia a dia do Bairro Amarelo: "O desenvolvimento comunitário/local assenta em processos de mudança protagonizados por atores locais, com vista a melhorar as suas condições de vida e valorizar os recursos locais, através da sua mobilização e participação, de uma visão integrada dos problemas ou desafios, e com o apoio de parcerias locais e exógenas" (Ferreira e Raposo, 2017, p. 124).

Referências

- Beltran, L. (2000). Globalização e reeducação expressivo-artística – E pelo sonho eu me crio..." In *Educação Pela Arte*. Livros Horizonte.
- Câmara Municipal de Almada (2018). Plano municipal de integração de migrantes de Almada, 2018-2020.
- Chaves, I. (2019). *O design centrado no humano conetado e colaborativo*. Universidade de S. Paulo.
- Cortez, M. G. (2019). Uma experiência de trans(Formação) em cidadania. In Alves, M. (Org.), *O tempo e o espaço da formação contínua de professores: Diagnóstico, processo e perspetivas*. (pp. 179-192). Edições Universitárias Lusófonas.
- Costa, A. (2006). O espaço dos outros – Representações sociais e fronteiras num bairro do plano integrado de Almada. *Revista da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas*, 18, 37-57.
- Elvas, S., & Moniz, M. J. (2010). Sentimento de comunidade, qualidade e satisfação de vida. *Análise Psicológica*, 3 (XXVIII), 451-464.
- Ferreira, B., & Raposo, R. (2017). Evolução do(s) conceito(s) de desenvolvimento. Um roteiro crítico. *Cadernos de Estudos Africanos*, 34, 113-144.
- Fragoso, A., & Lucio-Villegas, E. (2014). A mediação na comunidade e no desenvolvimento comunitário: Tendências e potencialidades. *Revista Lusófona de Educação*, 28, 55-69.
- Hespanha, P., & Namorado, R. (2009). Os desafios da economia solidária. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 84, 3-5.
- Instituto Nacional de Estatística (2021). Censos 2021 – Dados provisórios. INE.
- Matarasso, F. (2019). *Uma arte irrequieta*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Relatório de Avaliação Intercalar 2017/2018. "ENVOL20 ALMADA" – Desenvolvimento Local de Base Comunitária*. Santa Casa da Misericórdia de Almada e Câmara Municipal de Almada.
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 52-A/2020*, de 1 de julho.
- Ribeiro, A. (2018). *O mistério da criatividade – Teorias e práticas criativas nas ciências e nas artes, na vida quotidiana e na educação*. Edições Afrontamento.
- Santos, M., & Baltazar, M. S. (2017) O papel dos Sociólogos em projetos de intervenção social. *Sociologia On Line*, 14, 15-28.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: APLICAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

OLGA RIBEIRO & SUSANA OLIVEIRA

Lusófona University, Portugal

Resumo

A inteligência artificial (IA) tem moldado a esfera social, e o campo do ensino superior não é exceção. Com o avanço célere da tecnologia, as instituições de ensino superior necessitam de explorar o potencial dos recursos existentes de modo a aprimorar o processo de ensino e aprendizagem, promovendo o sucesso académico (Chen et al., 2020; Cruz et al., 2023). Deste modo, a aplicação da inteligência artificial no ensino superior oferece benefícios e desafios que carecem de análise e ponderação por parte dos docentes e discentes das instituições de ensino superior (IES).

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, incluindo artigos publicados entre 2019 e 2023, escritos em português, espanhol e inglês. Foram definidos como critérios de inclusão: estudos de fonte primária e contexto do ensino superior. A pesquisa foi realizada em diversas bases de dados, incluindo CINAHL, B-On, SciELO, EBSCO Host e Google Académico. Utilizando descritores em português e inglês, sendo eles: Inteligência artificial (Artificial Intelligence), ensino superior (higher Education), educação universitária (university education). Foram analisados oito artigos, que descrevem o impacto dicotómico da aplicação da Inteligência Artificial no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes do ensino superior.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Ensino Superior; Educação Universitária; Tecnologia.

Abstract

Artificial intelligence (AI) has shaped the social sphere, and the field of higher education is no exception. With the rapid advance of technology, higher education institutions need to exploit the potential of existing resources in order to improve the teaching and learning process, promoting academic success (Chen et al., 2020; Cruz et al., 2023). In this way, the application of artificial intelligence in higher education offers benefits and challenges that need to be analyzed and considered by teachers and students at higher education institutions (HEIs). This is an integrative literature review, including articles published between 2019 and 2023, written in Portuguese, Spanish and English. The inclusion criteria were: primary source studies and higher education context. The search was carried out in several databases, including CINAHL, B-On, SciELO, EBSCO Host and Google Scholar. Using descriptors in Portuguese and English: Artificial intelligence, higher education, university education. Eight articles were analyzed, describing the dichotomous impact of the application of Artificial Intelligence in the teaching and learning process of higher education students.

Keywords: Artificial Intelligence; Higher Education; University Education; Technology.

Introdução

A Inteligência Artificial (IA) é considerada a tecnologia que tem direcionado a educação para uma nova dimensão. O termo surgiu num workshop organizado por John McCarthy em 1956, nos Estados Unidos. Todavia, ao longo dos tempos tem sido definido por outros autores, como a capacidade de os computadores atingirem objetivos baseados em experiências humanas (Júnior et al., 2023; Vicari, 2021).

O ramo da ciência da computação tem o propósito de criar sistemas que realizem tarefas e resolvam problemas, com base na inteligência humana. Desta forma, a inteligência pode emergir de um conjunto de mecanismos funcionais e/ou causais, formando-se modelos sistemáticos (Cavalcanti et al., 2021; Vicari, 2021). O aparato tecnológico a que a sociedade está exposta aproxima-se, cada vez mais, de uma tecnologia inteligente capaz de auxiliar ou substituir o ser humano em diversos contextos (Bartelle, 2021).

Segundo Floridi (2020), a inteligência artificial “é um oxímoro. Tudo o que é verdadeiramente inteligente nunca é artificial, e tudo o que é artificial nunca é inteligente”. No entanto, a IA está cada vez mais presente no dia a dia das pessoas, e em particular nos sistemas educacionais. Desta forma, a IA tem conquistado a área da educação, através da sua interdisciplinaridade, mas de forma dispersa. Tal fenómeno é explicado pela disruptão de paradigmas e abandono do sistema de ensino tradicional, de modo a facilitar a aplicação da tecnologia, nos diversos contextos (Duque et al., 2023; Vicari, 2021).

Na educação, a IA detém a capacidade de alterar significativamente a dinâmica da sala de aula, impulsionando assim, a mudança de métodos de ensino tradicionais, capazes de otimizar a aprendizagem. Além disso, é capaz de transformar o papel dos professores, através da utilização de ferramentas digitais, permitindo estabelecer uma interação direta com os estudantes (Cruz et al., 2023).

O avanço das sociedades atuais é pautado pelo uso exaustivo de tecnologias da informação, sendo considerado urgente a reflexão sobre as consequências da tecnologia na consolidação do conhecimento social. Segundo Duque et al. (2023), os sistemas de IA têm um grande impacto na organização das sociedades futuras, nomeadamente no desenvolvimento de competências humanas transversais, como a liderança e a escuta ativa.

Assim sendo, o conceito tem moldado a esfera social, e o campo do ensino superior não é exceção. Com o avanço célere da tecnologia, as instituições de ensino superior necessitam de explorar o potencial dos recursos existentes de modo a aprimorar o processo de ensino e aprendizagem, promovendo o sucesso académico (Chen et al., 2020; Cruz et al., 2023). Deste modo, a aplicação da inteligência artificial no ensino superior oferece benefícios e desafios que carecem de análise e ponderação por parte dos docentes e discentes das instituições de ensino.

Tendo em conta a breve revisão de conceitos, questionamos: Qual o impacto da utilização da inteligência artificial na aprendizagem dos estudantes do ensino superior? Com resposta a esta inquietação foi definido como objetivo do estudo: descrever o impacto dicotómico da aplicação da Inteligência Artificial no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes do ensino superior.

Metodologia

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura. Este tipo de estudo consiste num reagrupamento de trabalhos já publicados, num determinado período de tempo, com um tema de investigação em comum. A revisão integrativa não utiliza uma metodologia específica para o seu desenvolvimento, ficando ao encargo dos autores a análise, seleção e interpretação dos estudos. Assim sendo, a análise temática é considerada aberta, não existindo protocolo restrito para a sua elaboração (Fortin, 2009).

Assim, no período cronológico de agosto a outubro de 2023 efetuaram-se pesquisas nas bases: CINAHL, B-On, SciELO, EBSCO Host e Google Academic. Com recurso aos descritores em português e inglês: Inteligência artificial (Artificial Intelligence), ensino superior (higher Education), educação universitária (university education).

Da pesquisa resultaram 56 artigos, publicados entre 2017 e 2023, escritos em português, espanhol e inglês. Sendo aplicados critérios de inclusão e exclusão para a sua seleção (Tabela 1).

Tabela 1

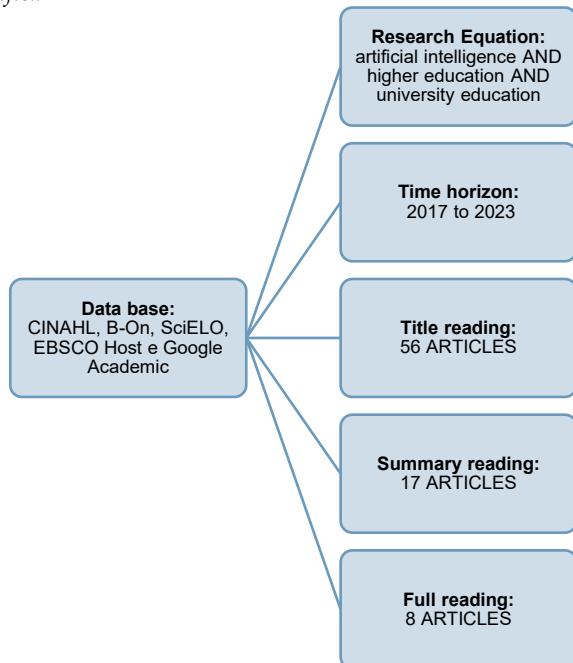
Critérios de seleção dos artigos

Critérios de seleção	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Contexto de estudo	Ensino superior	Outros graus de ensino
Desenho de estudo	Fonte primária	Fonte secundária

Após a aplicação dos critérios de seleção, na figura 1, descreve-se de forma esquematizada a triagem da evidência científica efetuada.

Figura 1

Triagem da evidência científica



Apresentação e Análise Crítica dos Dados

A seleção dos artigos e a sua leitura na íntegra permitem apresentar os dados essenciais para conhecer os estudos, bem como preparar a discussão de dados. Desta forma, e para facilitar a leitura e interpretação dos dados obtidos, foi elaborada a tabela 2 com o conteúdo sintetizado de cada um dos artigos, trabalho realizado pelas investigadoras.

Tabela 2

Síntese das evidências encontradas

Artigos	Referências	Metodologia	Participantes	Objetivos
1	Seo et al., (2021). The impact of artificial intelligence on learner- instructor interaction in online learning. <i>International Journal of Educational Technology in Higher Education</i> , 18(54), 1-23. https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-021-00292-9	Estudo de Caso	12 discentes e 11 docentes, de uma IES no Canadá	Obter informações sobre a percepção dos alunos e instrutores sobre o impacto dos sistemas de IA na interação aluno-instrutor na aprendizagem online.

Conclusões	<p>A implementação da IA no ensino superior pode transformar completamente o ensino, a aprendizagem e o papel dos professores. A IA oferece aprendizagem personalizada e colaborativa que melhoram os resultados educativos. O papel dos professores na era digital deve ser reformulado, assumindo-se como um parceiro no processo de aprendizagem, assim como, facilitador.</p> <p>A IA é reconhecida pelos estudantes por melhorar a qualidade e a quantidade da comunicação estabelecida com os professores, no entanto, revelam desconforto com a privacidade e a vigilância do sistema online. A IA permite o apoio padronizado que pode ter uma influência negativa na aprendizagem. Todavia, os docentes entrevistados estão preocupados com o facto de os estudantes perderem a capacidade de aprender com os erros. Deste modo, os autores referem que a solução passa pelo envolvimento dos professores no processo de aprendizagem aquando da utilização e aplicação da IA, uma vez que consideram que fortalece a ligação entre aluno-professor.</p>			
Artigos	Referências	Metodologia	Participantes	Objetivos
2	Parreira et al., (2021). O desafio das tecnologias de inteligência artificial na educação: percepção e avaliação dos professores. <i>Ensaio</i> , 29(113), 975-999. https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002803115	Estudo quantitativo	100 docentes do Ensino superior, no Brasil.	Avaliar a familiaridade dos professores com as tecnologias de comunicação e de informação em uso na sociedade e o papel que lhes atribuem no ensino.
Conclusões	<p>Os inquiridos consideram que o uso da IA é bastante vantajoso no ensino superior, pois permite o desenvolvimento de competências humanas. No entanto, os docentes revelam dificuldades na implementação da tecnologia na sua prática. Reconhecem que deve existir flexibilidade e capacidade de adaptação na implementação da IA no futuro.</p> <p>A IA exige que o professor desenvolva competências transversais que não estão compreendidas no processo de formação inicial.</p>			
Artigos	Referências	Metodologia	Participantes	Objetivos
3	Dores et al., (2020). Aplicação da IA na educação: Proposta de um projeto ou utilização de <i>chatbot</i> como sistema de tutorial aplicado em um AVA. <i>Revista INOVAEduc</i> , 7, 1-16. https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/inovaeduc/article/view/15211	Estudo de Caso	Docentes Ensino superior, no Brasil.	Compreender as potencialidades da inserção da IA na educação, bem como, a utilização do <i>chatbot</i> em ambientes de aprendizagem exercendo funções de tutoria.
Conclusões	<p>A implementação da IA e do <i>chatbot</i> apresenta contributos significativos no contexto educacional, no entanto; é necessário investir nas ferramentas para a sua prática. Há um reconhecimento na facilitação do processo de ensino, sendo que potencializa a aprendizagem, reduz o tempo de atendimento e permite a tutoria em tempo útil. Os autores defendem que a implementação da IA nas IES públicas, no Brasil, não será efetuada a curto prazo devido ao investimento económico e formativo necessário.</p>			
Artigos	Referências	Metodologia	Participantes	Objetivos
4	Chatterjee, S., & Bhattacharjee, K. (2020). Adoption of artificial intelligence in higher education: a quantitative analysis using structural equation modelling. <i>Education and Information Technologies</i> , 25, 3443-3463. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10159-7	Estudo quantitativo	329 participantes, 4 cidades da Índia	Explorar como os participantes aplicaram o modelo de metodologia de inteligência artificial no ensino superior.
Conclusões	<p>As aplicações da IA no sistema de ensino superior enriqueceram facilmente as partes interessadas pois tiveram espaço para avaliar com precisão o conhecimento, melhorando a capacidade intelectual. As condições facilitadoras também ajudaram os usuários a apresentarem intenção favorável de usar IA no sistema de ensino superior.</p> <p>É importante perceber que a dependência exclusiva da tecnologia na educação não será benéfica, tem de ser aliada ao talento, habilidade e ao reconhecimento dos problemas. Deve existir uma conjugação entre a IA e o ensino tradicional.</p>			
Artigos	Referências	Metodologia	Participantes	Objetivos
5	Rodway, P., & Schepman, A. (2023). The impact of adopting AI educational technologies on projected course satisfaction in university students. <i>Computers and Education: Artificial Intelligence</i> , 5, 1-12. www.sciencedirect.com/journal/computers-and-education-artificial-intelligence	Estudo quantitativo	302 estudantes do Reino Unido	Identificar o grau de satisfação dos estudantes envolvidos na introdução da IA nas IES.

Conclusões	Este estudo recomenda que as IES procedam com cautela à introdução da IA na educação, sendo que os estudantes participantes apresentaram dificuldades em perceber a utilização das tecnologias de forma positiva. Deste modo, sugerem que exista uma análise e formação previa, de forma a que a aprendizagem dos estudantes e das IES facilitem o processo de integração. A escala utilizada para avaliar o grau de satisfação dos estudantes sobre a implementação da IA nas IES revelou-se vantajosa.			
Artigos	Referências	Metodologia	Participantes	Objetivos
6	Rahiman, H., & Kodikal, R. (2023). Revolutionizing education: Artificial intelligence empowered learning in higher education. <i>Cogent education</i> , 11, 1-24. https://doi.org/10.34190/ejel.20.5.2597	Estudo Quantitativo	250 docentes do Chile	Identificar o nível de sensibilização dos docentes sobre a aplicabilidade e adoção da IA; Descobrir como a IA melhorou a experiência de aprendizagem e qual o grau de envolvimento profissional dos docentes.
Conclusões	O estudo revela que a implementação da IA permitiu a evolução dos métodos de avaliação, resultando elevados níveis de envolvimento dos docentes. A identificação do risco, a expectativa de desempenho e a consciencialização desempenharam papéis significativos no trabalho desenvolvido no âmbito da implementação da IA no sistema de ensino superior. Houve melhoria no envolvimento do corpo docente em relação à aplicação das novas tecnologias nas suas práticas de ensino, aprendizagem e avaliação.			
Artigos	Referências	Metodologia	Participantes	Objetivos
7	Jain, S., & Jain, R. (2019). Role of artificial intelligence in higher education – an empirical investigation. <i>International journal of research and analytical reviews</i> , 6(2), 2349-5138. http://ijrar.com/upload_issue/ijrar_issue_20544069.pdf	Estudo Quantitativo	50 docentes de Udaipur, India	Estudar o impacto da IA na aprendizagem dos alunos; Descobrir a relação entre as variáveis sociodemográficas e o impacto da IA na aprendizagem.
Conclusões	O estudo revela que as expectativas da aplicação da IA no ensino superior são elevadas, no entanto é necessário um investimento rigoroso em termos de tempo e financiamento. Para estes autores, a IA torna-se num ponto de viragem na metodologia de aprendizagem que beneficiará os estudantes, os docentes e as IES. Na Índia, a implementação da IA no ensino superior encontra-se atrasada, uma vez que a sua implementação carece de desafios e desenvolvimento de competências.			
Artigos	Referências	Metodologia	Participantes	Objetivos
8	Tapalova, O., & Zhiyenbayeva, N. (2022). Artificial Intelligence in Education: AIEd for Personalised Learning Pathways. <i>The Electronic Journal of e-Learning</i> , 20(5), 639-653. https://doi.org/10.34190/ejel.20.5.2597	Estudo de caso	184 estudantes do estado de Kuban, Rússia	Propor um framework para AIEd na educação; Identificar as principais vantagens da implementação da IA no ensino superior.
Conclusões	Este estudo identifica diversas vantagens da implementação da IA no ensino superior, sendo elas: aumento da eficiência e qualidade do ensino, aulas em tempo real, aumento da interação entre alunos e professores, criação de modelos de desenvolvimento curricular e análise de grandes quantidades de dados em tempo útil. A IA permite acompanhar o processo educacional e ajustar a aprendizagem às necessidades dos alunos, garantindo assim, uma aprendizagem de qualidade.			

Discussão dos Dados

A revisão integrativa da literatura apresentada foi constituída por artigos de linha cronológica entre 2019 e 2023. Resultado de diferentes grupos de investigadores, de diversos países, estando disponíveis em língua inglesa, portuguesa e espanhola. A produção científica em análise foi constituída por estudos de fonte primária, em que o objetivo primordial é descrever o impacto dicotómico da aplicação da Inteligência Artificial no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes do ensino superior.

A aplicação da inteligência artificial no ensino superior tem sido um tema bastante indagado e debatido entre os investigadores, uma vez que existe uma dicotomia na sua aplicação. Conforme se verifica na tabela 2, sobre a síntese das evidências encontradas, a opinião sobre a aplicação da IA nas instituições de ensino superior é compreendida como vantajosa em alguns países, mas também, como desafiadora.

Para diversos autores, a implementação da inteligência artificial no ensino superior revela-se benéfica, sendo considerada um ponto de viragem do processo de ensino e aprendizagem. Esta mudança, permite

aos docentes e discentes transformar o ensino, desenvolver as competências humanas, enriquecer as capacidades intelectuais dos envolvidos e centrar o ensino nas necessidades e exigências dos estudantes (Chatterjee & Bhattacharjee, 2020; Parreira et al., 2021; Seo et al., 2021; Topalova & Zhiyenbayeva, 2022).

Os sistemas tecnológicos de inteligência artificial oferecem um suporte eficaz de aprendizagem e de ensino, nomeadamente na personalização da aprendizagem dos estudantes, permitindo a criação de uma interação entre os estudantes e os professores. A individualização do processo de ensino é dos benefícios mais salientados na literatura, uma vez que contempla uma melhoria significativa dos resultados de aprendizagem. A colaboração estabelecida com suporte à IA melhora os resultados educativos, e consequentemente o desenvolvimento curricular de excelência (Seo et al., 2021; Topalova & Zhiyenbayeva, 2022).

No estudo de Rahiman e Kodikal (2023), é possível apurar, através dos testes de hipóteses, que a implementação deste tipo de inteligência permite a identificação de estudantes em risco e, posteriormente, a adoção, em tempo útil, de soluções capazes de contrapor os resultados apresentados. Neste sentido, a IA têm o potencial de melhoria e envolvimento do corpo docente e discente nas suas práticas de ensino, aprendizagem e avaliação (Rahiman & Kodikal, 2023).

Curiosamente, a centralização da inteligência artificial não é apenas considerada ao nível dos estudantes, mas também no contexto docente. Neste sentido, a prática dos docentes associada ao uso da tecnologia permite o desenvolvimento de competências transversais, tais como: escuta ativa, liderança, interação resolutiva e alteração na atitude do professor expositivo (Parreira et al., 2021).

Contudo, a utilização da tecnologia automática permite ao docente acompanhar o processo de aprendizagem do estudante, bem como as suas necessidades, garantindo uma aprendizagem de qualidade (Topalova & Zhiyenbayeva, 2022). É importante evidenciar que o docente deve considerar a aprendizagem como um apoio personalizado e colaborativo, abandonando o conceito de uma padronização excessiva e comparativa capaz de reduzir as oportunidades de adquirir novas habilidades (Seo et al., 2021).

Assim sendo, diversos autores consideram que o papel do professor tem sido alvo de reformulações após a implementação tecnológica da IA no ensino superior, assumindo-se como um parceiro facilitador do processo de aprendizagem. Todavia, a alteração da padronização do ensino, através da IA, poderá apresentar alguns riscos, nomeadamente, na vigilância e privacidade dos dados utilizados (Dores et al., 2020; Parreira et al., 2021; Seo et al., 2021).

Relativamente aos benefícios da utilização da IA no ensino superior, pode-se concluir que existe aumento da eficiência e qualidade do ensino, uma vez que permite aulas em tempo real, o aumento da interação entre estudantes e docentes, a criação de modelos de desenvolvimento curricular individualizados e a análise de grandes quantidades de dados em tempo reduzido (Chatterjee & Bhattacharjee, 2020; Dores et al., 2020; Jain, S. & Jain, R., 2019; Parreira et al., 2021; Rahiman & Kodikal, 2023; Rodway & Schepman, 2023; Seo et al., 2021; Topalova & Zhiyenbayeva, 2022).

Considerando os desafios da aplicação da inteligência artificial nas instituições de ensino superior, a formação de discentes e docentes é dos itens mais referenciados ao longo dos estudos. A utilização destes métodos tecnológicos exige o desenvolvimento de competências transversais que não estão compreendidas no processo de formação inicial de professores. Assim sendo, o investimento formativo e económico é considerado um desafio na aplicação deste tipo de tecnologia na aprendizagem dos estudantes (Chatterjee & Bhattacharjee, 2020; Dores et al., 2020; Jain, S. & Jain, R., 2019; Parreira et al., 2021; Rahiman & Kodikal, 2023; Rodway & Schepman, 2023; Seo et al., 2021; Topalova & Zhiyenbayeva, 2022).

Outro dos desafios evidenciados é a dificuldade de percepção, por parte dos estudantes, da utilização das novas tecnologias de forma positiva. No estudo de Rodway e Schepman (2023), nos Estados Unidos, alguns dos estudantes envolvidos identificaram que a aplicação da IA reduziu a interação com o docente e com a estrutura de ensino superior, o que se revelou um aspeto negativo para os seus processos de desenvolvimento social. Assim sendo, os mesmos autores, propõem a aplicação de uma escala capaz de avaliar o grau de satisfação dos estudantes sobre a implementação da IA nas IES. Seguindo-se a análise

dos resultados obtidos em concordância com o aumento formativo na área das novas tecnologias. Após esta análise, é possível decidir sobre o investimento significativo neste tipo de tecnologia (Chatterjee & Bhattacharjee, 2020; Rodway & Schepman, 2023).

Contudo, esta ideia é corroborada também por Parreira e colaboradores (2021), reforçando que deve existir flexibilidade e capacidade de decisão sobre a implementação da IA no futuro das instituições de ensino superior.

Para além do investimento tecnológico e formativo, a preocupação dos docentes centra-se no processo de aprendizagem, nomeadamente no afastamento de pilares considerados essenciais no contexto (Dores et al., 2020; Seo et al., 2021). No estudo Seo e colaboradores (2021), os docentes evidenciam uma forte preocupação com a capacidade de aprendizagem através do erro aquando da utilização da IA. Os discentes focam-se na aprendizagem facilitada e não desenvolvem o espírito crítico reflexivo, que para os docentes, é crucial para a sua evolução profissional e pessoal dos futuros profissionais de diferentes áreas.

Assim sendo, a consciencialização, a identificação do risco e a expectativa de desempenho representam papéis significativos na tomada de decisão, sobre a implementação da IA nas instituições académicas (Rahiman & Kodikal, 2023). É essencial perceber que a educação é centrada no ser humano e tem por base o seu esforço. Desta forma, a tecnologia apenas tenciona enriquecer este processo, não existindo substituição de papéis (Chatterjee & Bhattacharjee, 2020).

A dependência exclusiva da tecnologia na educação, não trará benefícios a longo prazo, sendo considerada, por diversos autores, uma contribuição para o desenvolvimento de *skills* humanas essenciais para o futuro do estudante e do professor (Chatterjee & Bhattacharjee, 2020). Assim sendo, uma avaliação objetiva do impacto da inteligência artificial no ensino superior contribui para a gestão de expectativas dos utilizadores e facilita as condições de utilização, salvaguardando a centralização da aprendizagem tradicional (Jain, S., & Jain, R., 2019; Parreira et al., 2021).

De um modo geral, a aplicação da inteligência artificial no ensino superior encontra-se em avaliação, sendo adiada em alguns países devido ao investimento económico e formativo imprescindível.

Conclusões

A Inteligência artificial tem sido bastante investigada em diversos contextos, sendo o ensino superior uma área de interesse. Devido à sua origem multidisciplinar, é possível nortear a sua aplicação em diversos contextos do ensino universitário, não existindo consenso sobre a sua viabilidade.

É notório, no desenvolvimento deste artigo, que existe dicotomia sobre a experiência da aplicação da inteligência artificial em diversos países, uma vez que a sua implementação gera benefícios e desafios para os docentes e discentes envolvidos.

De um modo geral, a implementação da inteligência artificial nas instituições de ensino superior é considerada benéfica pois permite a personalização da aprendizagem, amplia o conhecimento na área tecnológica, desenvolve as competências humanas, enriquece as capacidades intelectuais, envolve o corpo docente na criação de novas práticas de ensino, aprendizagem e avaliação.

No entanto, os desafios concebidos pela implementação da inteligência artificial no ambiente académico coadunam com o investimento formativo e tecnológico, imprescindível para o sucesso da tecnologia. Neste sentido, é importante que as instituições de ensino superior avaliem cuidadosamente, os aspetos da utilização da inteligência artificial, bem como, o auxílio e a influência para o processo de aprendizagem.

Assim sendo, a inteligência artificial pode ser considerada uma ferramenta com elevado potencial de transformação da aprendizagem no ensino superior, carecendo de uma utilização responsável e ética. Desta forma, entende-se que são necessárias mais pesquisas no sentido de determinar o impacto da inteligência artificial na aprendizagem dos estudantes de ensino superior, principalmente no contexto português.

Referências

- Bartelle, L. B. (2021). A Inteligência artificial e a educação superior online. *Revista Científica Trajetória Multicursos*, 14(2), 3-17. <http://sys.facos.edu.br/ojs/index.php/trajetoria/article/view/555>
- Cavalcanti, W., Tavares, E., & Júnior, J. L. (2021). Aplicação da inteligência artificial no ensino superior: Áreas e características. *Revista do Mestrado em administração e desenvolvimento empresarial- Universidade Estácio de Sá*, 25(1), 40-61. <http://dx.doi.org/10.21714/2237-51392021v25n1p040061>
- Chatterjee, S., & Bhattacharjee, K. K. (2020). Adoption of artificial intelligence in higher education: a quantitative analysis using structural equation modelling. *Education and Information Technologies*, 25, 3443-3463. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10159-7>
- Chen, X., Xie, H., Zou, D., & H., J. (2020). Application and theory gaps during the rise of artificial intelligence in education. *Computers and education: Artificial intelligence*, 1, 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.caeari.2020.100002>
- Cruz, E. T., Cruz, F. R., Segura, J. W., Chambilla, T.R., Luque, O. M., Cueva, M. A., Lipa., J. P., Gutierrez, J. A., & Idme, L. C. (2023). Impacto de la inteligência artificial em la educación universitária. *Abordagens sobre ensino-aprendizagem e formação de professores*, 1, 80-91. <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/230513147.pdf>
- Cruz, K. R., Toledo, R. S., Oliveira, A. S., Almeida, J. K., Moreira, A. M., & Ganfin, L. R. (2023). AI in the classroom: How artificial intelligence is redefining teaching methods. *REBENA*, 7, 19-25. <https://rebena.emnuvens.com.br/revista/index>
- Dores, A. R., Oliveira, G. F., Espiti, L. B., & Franco, R. (2020). Aplicação da IAN a educação: Proposta de um projeto ou utilização de chatbot como sistema de tutorial aplicado em um AVA. *Revista INOVAEduc*, 7, 1-16. <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/inovaeduc/article/view/15211>
- Duque, R. C., Maravalhas, A. L., Nascimento, J. L., Santos, A. A., Monteiro, R. R., Nascimento, I. J., Oliveira, E. A., ..., & Reis, D. S. (2023). Inteligência artificial e a transformação do Ensino superior: um olhar para o futuro. *IOSR Journal of humanities and social science*, 28(9), 1-6. <https://www.iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol.28-Issue9/Ser-6/A2809060106.pdf>
- Floridi, L. (2020). *Ser humano e inteligência artificial: os próximos desafios do onlife*. Entrevistador: La Ricerca. Instituto Humanista Unisinos, 28 out. 2020. www.ihu.unisinos.br/78-noticias/604136-ser-humano-e-inteligencia-artificial-os-proximos-desafios-do-onlife-entrevista-com-luciano-floridi.
- Fortin, M. (2009). *Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação*. Lusodidata.
- Jain, S., & Jain, R. (2019). Role of artificial intelligence in higher education-an Empirical investigation. *International journal of research and analytical reviews*, 6(2), 2349-5138. http://ijrar.com/upload_issue/ijrar_issue_20544069.pdf
- Júnior, J. F., Lima, U. F., Leme, M.D., Moraes, L. S., Sousa, M.A., & Oliveira, I. C. (2023). Artificial intelligence as a support tool in higher education. *REBENA*, 6, 246-269. <https://rebena.emnuvens.com.br/revista/index>
- Parreira, A., Lehmann, L., e Oliveira, M. (2021). O desafio das tecnologias de inteligência artificial na educação: percepção e avaliação dos professores. *Ensaio*, 29(113), 975-999. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002803115>
- Rahiman, H. U., & Kodikal, R. (2023). Revolutionizing education: Artificial intelligence empowered learning in higher education. *Cogent education*, 11, 1-24. <https://doi.org/10.34190/ejel.20.5.2597>
- Rodway, P., & Schepman, A. (2023). The impact of adopting AI educational technologies on projected course satisfaction in university students. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5, 1-12. www.sciencedirect.com/journal/computers-and-education-artificial-intelligence
- Seo, K., Tang, J., Roll, I., Fels, S., & Toon, D. (2021). The impact of artificial intelligence on learner- instructor interaction in online learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(54), 1-23. <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-021-00292-9>
- Tapalova, O., & Zhiyenbayeva, N. (2022). Artificial Intelligence in Education: AIEd for Personalised Learning Pathways. *The Electronic Journal of e-Learning*, 20(5), 639-653. http://ijrar.com/upload_issue/ijrar_issue_20544069.pdf
- Vicari, R. M. (2021). Influências das tecnologias da inteligência artificial no ensino. *Estudos avançados*, 35(101), 73-83. <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2021.35101.006>.

A MÚSICA NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR: EM QUE CONTEXTOES?

MARIA JOSÉ ARTIAGA & RITA BRITO

Instituto Superior de Educação e Ciências

Resumo

O presente ensaio trata de um estudo ainda com caráter exploratório que teve como finalidade perceber em que momentos da rotina da educação pré-escolar a música surge e com que funções é utilizada. Para tal, foram realizadas observações, durante dois meses, em dois jardins de infância na região de Lisboa, um público e outro privado. No final, procedeu-se a uma entrevista com cada uma das educadoras com o objetivo de perceber qual a percepção que ambas tinham da sua prática educativa. Nas duas escolas a música ou aconteceu com carácter instrumental ou não aconteceu. No primeiro caso, uma das educadoras, quando questionada, respondeu que, quando o faz, não sente o seu valor. No segundo caso, a outra educadora disse que deixava essa prática para a professora especialista que vai à escola uma vez por semana. Apesar das conclusões provisórias a que chegámos, ambas as situações foram contextualizadas e objeto de análise, de forma a fornecerem uma base mais sólida para a continuação aprofundada deste estudo.

Palavras-Chave: Educação Pré-Escolar; Música; Estudo exploratório.

Abstract

This essay is still an exploratory study, the aim of which is to examine when, within the daily routine of pre-school education, music emerges and what functions it serves. To this end, a two-month period of observations was carried out in two kindergarten institutions in the Lisbon region, one public and one private. At the end, an interview was conducted with each of the educators in order to understand their perceptions of their own educational practices. In both schools, music either appeared only in a functional, instrumental way or was absent altogether. In the first case, the teacher, when asked, said that even when she includes music, she does not perceive it as valuable. The other teacher said that she delegates music activities to a specialist who visits the school once a week. Despite the provisional conclusions we have reached, both situations will be contextualized and analysed in order to establish a more solid foundation for the continued, in-depth development of this study.

Keywords: Pre-school education; Music; Exploratory study.

A Música em Portugal está consignada na lei em diversos níveis de aprendizagem. Falando especificamente da Educação Pré-Escolar, pertence à Área de Expressão e Comunicação, que inclui outras linguagens artísticas como as Artes Visuais, o Jogo Dramático/Teatro e a Dança, assim como os Domínios da Educação Física, da Matemática, da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.

Nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE, 2016) advoga-se que todas as áreas de conteúdo sejam contempladas de forma equilibrada e dá-se uma acentuada ênfase a uma abordagem pedagógica “integrada e globalizante das diferentes áreas de conteúdo” (p. 17).

Decorrente das necessidades de cada sub-domínio, faz-se a seguinte sugestão de reflexão: “Tem na sala, ao dispor das crianças, materiais que possibilitem experiências nas diferentes linguagens das artes? Como organiza o espaço e os materiais para proporcionar experiências e oportunidades de aprendizagem nas diferentes linguagens artísticas?” (p. 60) No que se refere especificamente à Música, diz-se que a criança deve ser incentivada a ouvir, a interpretar e a criar.

Contudo, nos documentos não oficiais mas de interesse nacional e internacional, as artes, entre as quais a música, parecem ter uma presença escassa senão mesmo omisa.

Na sua Recomendação n.º 1/2013¹, o Conselho Nacional de Educação começa por afirmar que: “Portugal está longe de conseguir a concretização da educação artística que se entende como desejável e que tem sido conseguida em outros países” (p. 4270), não se podendo negligenciar “o facto de uma grande parte das crianças e jovens ficar privada de aprendizagens artísticas de diversos tipos ao longo da sua escolaridade e numa lógica de continuidade e coerência” (*op. cit.*).

Depois de enumerar algumas razões para essa situação, conclui que “o reconhecimento da sua importância não se tem traduzido em práticas consentâneas” (p. 4271). Face a esta situação, recomenda: “Que se revejam as opções da formação inicial e contínua de educadores e professores, no pressuposto de que os docentes precisam de desenvolver saberes e estratégias pedagógicas e didáticas, visando fortalecer a cultura artística dos alunos” (p. 4272).

Quanto à UNESCO (2006), no seu *Roteiro para a Educação Artística*, reitera-se: “a Educação Artística é um direito humano universal, para todos os aprendentes, incluindo aqueles que muitas vezes são excluídos da educação, como os imigrantes, grupos culturais minoritários e pessoas portadoras de deficiência. Estas afirmações encontram-se reflectidas nas declarações sobre direitos humanos e direitos das crianças” (p. 5). Como tal “é necessário que a educação artística constitua uma parte obrigatória dos programas de educação para todos”. Entre muitas e variadas recomendações a realizar a diversos níveis, propõe-se que se apoie “o desenvolvimento profissional contínuo dos professores, dos artistas e dos trabalhadores sociais com vista a fomentar entre os profissionais o apreço pela diversidade cultural e permitir-lhes desenvolver entre os seus estudantes um potencial de criação, de espírito crítico e de inovação” (p. 21). A leitura dos documentos chama a atenção para a situação marginal das artes no currículo e a falta de formação dos educadores e professores, pelo que é imprescindível apostar na formação inicial e contínua.

No caso específico da música, as investigações que se têm realizado a nível internacional, muito em particular nos Estados Unidos, Canadá, Austrália e Brasil, mas também na Europa, particularmente, em Inglaterra, países nórdicos, Espanha e Grécia, chamam a atenção para a marginalização da música no Jardim de Infância. São vários os fatores apontados. Muitos estudos têm assinalado que os educadores não se sentem suficientemente “competentes” para cantar e tocar instrumentos com as crianças (Hallam et al., 2009; Hennessy, 2000; Ruddock & Leong, 2005; Russell-Bowie, 2009; Seddon & Biasutti, 2008; Stunell, 2010; Young, 2009). Para Bresler (1994) uma das questões mais problemáticas no que respeita à efetiva participação da música no currículo é a seguinte: “Stripped of its intellectual substance, music does not share in the school's primary values of knowledge. At the same time, its aesthetic aspects are viewed as 'frills' within the current values” (p. 10). Este tipo de observação levou Russell-Bowie (2009) a colocar pertinentemente a questão: “there is a strong impulse to marginalise the arts [...] it could be argued that this is not an economic problem rather it could be a cultural problem” (p. 25).

¹ Publicada no Diário da República, número. 19, do dia 28 de janeiro de 2013.

Foi a partir dos documentos citados que pretendemos saber o que se passa em Portugal no que respeita ao modo como a música é trabalhada na Educação Pré-escolar. Com esse fim iniciámos um estudo que foi dividido em várias fases:

- Numa 1^a fase lançámos um questionário a 111 educadores de infância em exercício na zona da grande Lisboa com vista a perceber a experiência que estes profissionais têm na sua prática relativamente à realização de atividades musicais com as crianças.
- Na 2^a fase considerámos igualmente importante confrontar essas respostas com as opiniões dos futuros educadores sobre o que observaram nas sessões a que assistiram durante a sua prática supervisionada. Para tal, selecionámos 50 relatórios finais de estágio, realizados entre 2000 e 2020 com o objetivo específico de conhecer as razões que ditaram o tema do trabalho destes futuros educadores.
- Na 3^a fase, de que é objeto este artigo, realizámos observações em dois Jardins de Infância na região de Lisboa, um público e o outro privado, com a finalidade de perceber em que momentos a música surge em ambiente de educação pré-escolar nas suas rotinas e com que funções é utilizada. As observações decorreram entre 3 de Maio e 28 de Junho de 2023. Foram recolhidos dados através de uma grelha de observação (Tabela 1) e, no fim, procedeu-se a uma entrevista com cada uma das educadoras.

Tabela 1
Grelha de observação

Nome do educador:		
Nome da instituição:		
Horas da sessão:		
Caracterização das crianças:	<p>Número:</p> <p>Idades:</p> <p>Sexo:</p> <p>Outros:</p>	
Atividades desenvolvidas pelo educador:		Atitudes observadas nas crianças:
Atividades musicais desenvolvidas pelo educador:		Atitudes observadas nas crianças:
Observações finais:		

Trata-se de um estudo exploratório que tem como finalidade fazer o levantamento de questões no terreno para posterior reflexão e desenvolvimento. Como tal, as deduções retiradas não podem ser consideradas definitivas.

Em ambas as escolas (instituição A e B) havia uma professora especialista. Na instituição A, a especialista estava encarregue da música e do inglês, na instituição B, era só responsável pela música. Quanto às situações observadas, em cada uma das salas das educadoras face às atividades musicais, a situação foi muito semelhante.

Na instituição A a música cingia-se, normalmente, ao momento de receção das crianças, com a chamada “Canção do Bom Dia”, ou quando as crianças saíam para o jardim, em que a educadora cantava uma canção, podendo esta ser ou não acompanhada pelas crianças.

Ocasionalmente surgiram outros momentos como quando a Educadora reuniu as crianças numa roda e iniciou um batimento rítmico: bateu com as mãos nas pernas e depois disse “chii”; voltou a bater com as mãos nas pernas e disse outro vocábulo, as crianças imitavam. Esta atividade levou as crianças a calarem-se para ouvir e imitar os ritmos.

Nos momentos aqui referidos, nota-se que a Educadora canta com prazer e é afinada, apenas não tem a prática musical inserida na rotina do dia-a-dia.

Na instituição B a situação foi semelhante. O início das atividades era feito com uma canção. Numa das sessões, a educadora começou a cantar com o objetivo de orientar as crianças numa atividade, as crianças imitaram-na, mas a canção não foi levada até ao fim. Fora as situações descritas, não presenciamos mais nenhuma atividade musical.

Contudo, em mais de uma situação, quer na instituição A como B as crianças utilizaram a música nas suas brincadeiras, revelando a importância, ou o interesse e afinidade que elas têm com a música.

Em determinados momentos das suas atividades diárias, houve uma criança que estava a brincar na casinha que pegou numa vassoura como se fosse uma guitarra e pôs-se a tocar e a cantar aos saltos como se tratasse de um músico rock. Passado algum tempo, mais duas crianças imitaram-na. Noutras ocasiões, ouvimos crianças cantarem ou com a boneca com que brincavam, ou enquanto realizavam outras atividades.

Nas entrevistas feitas a ambas as educadoras, quando questionadas se havia alguma atividade em que não se sentissem à vontade, nenhuma delas referiu a música. As áreas mencionadas foram, no caso da Instituição A, a Formação Pessoal e Social e a Iniciação à Leitura e Escrita; no caso da Instituição B, a educadora referiu a necessidade de ter fichas de orientação para a realização de trabalhos no sentido de tornar as crianças mais autónomas.

À pergunta “em que domínios gostariam de fazer uma formação extra?”, a educadora da instituição A disse que “gostaria de estar na prática com professoras de referência para poder trabalhar melhor as histórias”; a educadora da instituição B não referiu nenhuma em particular.

Quando questionadas sobre se havia alguma razão para não fazerem música com as crianças, a educadora da instituição A respondeu: “Não sei porque não faço. Quando o faço não sinto o valor. Canto mais quando vou ao jardim”; a educadora da instituição B questionada sobre o mesmo, ficou admirada com a pergunta e respondeu: “Eu faço, por exemplo, o Bom Dia, para ajudá-los a concentrarem-se; quando vão na rua para estar em sintonia com as crianças; quando ouvem música na sala, o tom de voz das crianças baixa; fazem danças de roda”.

Em síntese, em ambas as instituições as atividades musicais aconteceram muito pontualmente – ou como uma forma “automatizada” (canção do Bom Dia) em “que se perde a intencionalidade musical que deve estar subjacente ao ato de cantar” (Mendes, 2018, p. 69), ou com uma função instrumental, para ajudar as crianças a concentrarem-se ou para as manter juntas e focadas quando vão ao jardim, mas nunca para explorar o seu “valor intrínseco” (Mendes, *op. cit.*, p. 59).

Em ambas as instituições há espaços próprios para as diferentes atividades, por exemplo, a área das artes visuais, das construções, da casinha. Numa delas havia o espaço da leitura, a área dos jogos, da tecelagem, da ciência. Contudo, em nenhuma havia um espaço para a música em que as crianças pudessem ouvir as suas canções preferidas com auscultadores, explorar instrumentos musicais simples (maracas, tamborins, pandeiretas, etc.), brinquedos sonoros como guizeiras, caixinhas de música e muitos outros, apesar de os documentos oficiais aconselharem a ter na sala “materiais que possibilitem experiências nas diferentes linguagens das artes”. Esta situação não se verificou em nenhuma das salas onde realizámos este estudo.

Estas conclusões reforçam os resultados igualmente obtidos na Fase 1 e 2 do estudo. Na primeira – as respostas aos questionários – apesar de a grande maioria dos educadores terem considerado que a música é muito importante para o desenvolvimento cognitivo, emocional, psicomotor, social e o desenvolvimento da criatividade, entre outros fatores, as atividades musicais realizadas referiram-se, em geral, à canção do Bom Dia, ou às que pontuam vários momentos da rotina diária. Quando questionados sobre a necessidade

de mais formação no domínio musical 79,3% dos profissionais responderam afirmativamente. Estas respostas revelam a formação insuficiente ocorrida durante o seu percurso académico.

Relativamente aos relatórios de estágio, em que a dissertação era a música no Jardim de Infância, segundo os seus autores, o que motivou a escolha do tema foi o facto de, durante a sua prática supervisionada, não terem observado atividades relacionadas com a música.

Na medida em que a terceira e presente fase deste estudo – assistência a sessões no Pré-Escolar – tem um carácter exploratório, só podemos concluir, provisoriamente, que a música parece ter um valor meramente instrumental, não se configurando como um domínio fundamental no desenvolvimento da criança. Se, como indicam os estudos referido em cima, as educadoras não se sentem “competentes” para cantar, não é por essa razão que deixam de o fazer na canção do Bom Dia, ou nos momentos de transição das atividades, o que prova que o podiam fazer mais frequentemente e intencionalmente com as crianças. Outra situação que tem sido observada é quando existe uma professora de música. Nestes casos, muitas educadoras sentem-se dispensadas de realizar atividades musicais com as crianças, relegando assim esta arte para uma zona periférica, em vez de a articular com outros domínios como é recomendado nas OCEPE. O facto de a alegada falta de confiança não ser compensada com a formação contínua correspondente confirma, mais uma vez, o papel marginal que é dado ao subdomínio da música, para mais, sabendo que em muitas instituições de formação de professores as artes, ao contrário das outras áreas, surgem fundidas como se as ferramentas fossem as mesmas para todas elas. O pouco tempo destinado às artes nos planos de estudo da formação inicial deveria levar à procura de ações de formação contínua para que os educadores se sentissem mais confiantes.

Sabemos que existe uma grande pressão da parte da sociedade para que o ensino se centre nas matérias consideradas essenciais² – o Português, a Matemática e as Ciências – e que essa pressão se reflete em muitas instituições de ensino do Pré-escolar e 1º ciclo por influência dos pais, repercutindo-se igualmente nos agentes de ensino. Esta pressão é sublinhada por Tomás e Ferreira (2018) quando reiteram: “A identificação de práticas sociopedagógicas tendencialmente reproduutoras da forma escolar, e de currículos de coleção e modos de transmissão pedagógica formais que enfatizam a literacia, a numeracia e a ciência apontam para a reconfiguração da Educação de Infância como contexto de crescente escolarização e alunização precoce das crianças e como estratégia de prevenção socioeducativa do insucesso escolar”. Mais uma razão para, enquanto educadores, nos preocuparmos por um currículo holístico que dê à criança o direito de se manifestar plenamente e em que o brincar esteja no centro das manifestações infantis.

Por fim, a continuação deste estudo permitirá tirar mais conclusões, incluindo, verificar algumas práticas que as educadoras exploram de uma forma incipiente e que mais bem estruturadas poderiam contribuir para um desenvolvimento mais completo das crianças.

Referências

- Bresler, L. (1994). Music in a double bind: Instruction by non-specialists. Elementary Schools. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 115, 1-13.
- Diário da República n.º 19, 28 de janeiro de 2013.
- Hallam, S., Robertson, A., Saleh, C., Rogers, L., Burnard, P., Davies, V. & Kokatsaki, D. (2009). Trainee primary-school teachers' perceptions of their effectiveness in teaching music. *Music Education Research*, 11(2), 221-240. <https://doi.org/10.1080/1461380090292450>

² Veja-se o impacto que o ranking das escolas desencadeia na comunicação social, reforçado por relatórios como o Eurydice (CE) e o PISA (OCDE).

Hennessy, S. (2000). Overcoming the red-feeling: The development of confidence to teach music in primary school amongst student teachers. *British Journal of Music Education*, 17(2), 183- 196.

Mendes, A. T. F. R. (2018). *A importância da música na educação pré-escolar*. (Dissertação de mestrado em Educação Pré-Escolar, Instituto Politécnica de Santarém).

Ruddock, E., & Leong, S. (2005). I am unmusical! The verdict of self-judgement. *International Journal of Music Education*, 23(1), 2–22.

Russell-Bowie, D. (2009). What me? Teach music to my primary class? Challenges to teaching music in primary schools in five countries. *Music Education Research*, 11(1), 23-36.

Seddon, F., & Biasutti, M. (2008). *Music Education Research*, 10(3), 403-421.

Silva, I. L. (coord.), Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).
http://www.dge.mec.pt/ocepe/sites/default/files/Orientacoes_Curriculares.pdf

Stunell, G. (2010). Not musical? Identity perceptions of generalist primary school teachers in relation to classroom music teaching in england. *Action, criticism, and theory for music education* 9(2), 79–107.
http://act.maydaygroup.org/articles/Stunell9_2.pdf

Tomás, C., & Ferreira, M. (2018). O pré-escolar faz a diferença? Políticas educativas na educação de infância e práticas pedagógicas. *Revista Portuguesa de Educação*, 31(2), pp. 68-84. DOI: 10.21814/rpe.14142, pp. 68-9.

UNESCO (2006). *Roteiro para a educação artística: Desenvolver as capacidades criativas para o século XXI*. Comissão Nacional da UNESCO.

Young, S. (2009). *Music 3–5*. Routledge.

DA FORMAÇÃO AVANÇADA À PRÁTICA PEDAGÓGICA: CONTRIBUTOS DA PÓS-GRADUAÇÃO EM CARTILHA MATERNAL PARA A CRIAÇÃO DE UM RECURSO DE LEITURA E ESCRITA

ISABEL RUIVO¹, ANA TERESA NEVES¹, JOANA MIGUEL^{1,2,3}, RITA CRISTO¹ & RITA DURÃO¹

¹Escola Superior de Educação João de Deus, Centro de Investigação e Estudos João de Deus (CIEJD), Lisboa, Portugal

²NIDCAIDI — Núcleo de Investigação e Desenvolvimento do CAIDI, Torres Vedras, Portugal

³CLUNL — Centro de Linguística da Universidade NOVA de Lisboa, Lisboa, Portugal

Resumo

O desenvolvimento da leitura assenta em processos psicolinguísticos que exigem práticas pedagógicas estruturadas, capazes de integrar sons, grafemas e significado. Este estudo analisou as percepções de 16 formandos da Pós-Graduação *A Cartilha Maternal e o Método de Leitura João de Deus* relativamente ao Método de Leitura João de Deus (MLJD) e ao impacto da criação colaborativa de materiais pedagógicos no seu desenvolvimento profissional. Recorreu-se a uma metodologia mista, combinando questionários, observação participante e análise dos materiais produzidos. Os participantes desenvolveram recursos alinhados com o MLJD, incluindo um manual de leitura, um caderno de atividades e propostas lúdicas. Os resultados evidenciaram forte valorização do método para o ensino inicial da leitura, destacando a sua natureza fonética, a progressividade da sequência e o papel ativo da criança. A produção de materiais revelou competências práticas consolidadas (criatividade, organização, uso de suportes audiovisuais), mas também desafios conceptuais, nomeadamente a gestão das restrições vocabulares das lições iniciais e a inexperiência na criação de materiais. O programa articulou de forma eficaz tradição pedagógica e ciência contemporânea da leitura, promovendo reflexão, desenvolvimento conceptual e inovação, constituindo uma via promissora para qualificar o ensino da literacia em Portugal.

Abstract

Reading development relies on psycholinguistic processes that require structured pedagogical practices capable of integrating sounds, graphemes and meaning. This study analysed the perceptions of 16 participants in the postgraduate programme *A Cartilha Maternal e o Método de Leitura João de Deus* regarding the João de Deus Reading Method (MLJD) and the impact of collaboratively creating pedagogical materials on their professional development. A mixed-methods approach was used, combining questionnaires, participant observation and analysis of the materials produced. Participants developed MLJD-aligned resources, including a reading manual, an activity booklet and playful instructional tasks. Results showed strong appreciation of the method for early reading instruction, highlighting its phonetic structure, systematic progression and emphasis on the child's active role. Material production revealed consolidated practical competences (creativity, organisation and audiovisual use), but also conceptual challenges, particularly managing the lexical constraints of the method's early lessons and limited prior experience in producing teaching materials. The programme effectively articulated pedagogical tradition with contemporary reading science, fostering reflection, conceptual development and innovation, and offering a promising pathway for strengthening early literacy instruction in Portugal.

Introdução

A aprendizagem da leitura e da escrita constitui um dos eixos estruturantes do percurso escolar, sendo reconhecida como condição para a inclusão social, a participação cívica e o acesso ao conhecimento em sociedades letradas. Nos primeiros anos do 1.º Ciclo do Ensino Básico, a aquisição destas competências é decisiva: dificuldades precoces na descodificação ou na compreensão podem ter efeitos duradouros, comprometendo tanto a progressão académica como o desenvolvimento pessoal das crianças (Gredler, 2002; National Reading Panel, 2000).

Em Portugal, relatórios internacionais, como o PIRLS, têm evidenciado progressos na literacia, frequentemente associados a currículos mais estruturados, materiais de apoio consistentes e ao investimento na formação de professores (IAVE – Instituto de Avaliação Educativa, 2023). No entanto, persistem desafios na consolidação de práticas baseadas em evidência e na integração do conhecimento científico em sala de aula, em particular no que respeita aos métodos de ensino da leitura.

Neste quadro, o Método de Leitura João de Deus (MLJD), sistematizado na Cartilha Maternal (João de Deus, 1876), destaca-se como uma proposta singular no panorama educativo português. Longe de se restringir a um legado histórico, trata-se de um método amplamente utilizado nas escolas da Associação de Jardins-Escola João de Deus e por outros profissionais em diferentes contextos, continuando a orientar práticas de iniciação à leitura.

O MLJD é considerado um método misto, porquanto é baseado no modelo de processamento interativo, em que os modelos ascendente e descendente se complementam, acionando, em simultâneo, estratégias do tipo “bottom-up” e “top-down”. No MLJD a criança tem a percepção global das palavras (inscritas na Cartilha Maternal), mas não lê “de cor”; ela é “convidada a ser analista da língua”, aprendendo a fazer a análise fonológica da palavra. Ao relacionar fonema/grafema é capaz de ler, descodificando, mas de imediato acede ao paradigma da compreensão, através da contextualização oral da palavra lida, enriquecendo o seu vocabulário, a estrutura frásica (sintaxe), a semântica e a pragmática.

Uma outra característica do MLJD é o uso de um livro de grandes dimensões na sala de aula (A Cartilha Maternal) à qual se dirigem diariamente as crianças, individualmente ou em pequenos grupos. Estas aprendem cada lição e evoluem no conhecimento consoante o seu ritmo de aprendizagem.

Ainda assim, nenhum método se esgota nos seus princípios e a eficácia de qualquer proposta depende tanto da clareza da sua formulação como da forma como é apropriada e operacionalizada pelos docentes. Para que essa apropriação seja efetiva, é indispensável articular os princípios pedagógicos com um conhecimento profundo dos processos psicolinguísticos envolvidos na leitura e na escrita. A investigação tem mostrado, no entanto, que muitos professores revelam fragilidades neste domínio e nem sempre recorrem a práticas sustentadas em evidência científica, o que gera um desfasamento entre o que é recomendado pela ciência e o que efetivamente se faz em sala de aula (Castro-Villarreal et al., 2014; Eurydice, 2011; Sousa et al., 2021).

Estudos mais recentes sublinham que esta lacuna não se limita ao campo da literacia, mas reflete um desafio mais amplo da formação docente: a dificuldade em articular a dimensão investigativa e reflexiva com a prática pedagógica quotidiana. Como mostram Sousa et al. (2021), a valorização da investigação nos programas de formação varia entre contextos, mas em todos os casos emerge como condição necessária para superar visões tecnicistas da docência e promover a inovação pedagógica.

É neste enquadramento que a formação avançada de professores assume relevância central, ao proporcionar espaços onde a reflexão crítica, a investigação e a produção de recursos pedagógicos convergem, criando oportunidades para aproximar ciência e prática.

A Pós-Graduação *A Cartilha Maternal e o Método de Leitura João de Deus – Um método intemporal*, desenvolvida na Escola Superior de Educação João de Deus, constituiu um exemplo paradigmático. O curso articulou três dimensões fundamentais: (i) os fundamentos linguísticos, cognitivos e psicolinguísticos da leitura; (ii) o estudo aprofundado do MLJD e da *Cartilha Maternal*, em diálogo com a fonologia e a gramática do português; e (iii) práticas aplicadas de inovação pedagógica.

A experiência formativa culminou na elaboração, por parte dos formandos, de propostas didáticas baseadas no MLJD, que foram posteriormente reunidas e enriquecidas num manual coletivo. Este manual constitui simultaneamente um produto inovador e um registo do percurso de aprendizagem profissional desenvolvido, representando o cruzamento entre tradição pedagógica, ciência da leitura e formação avançada de professores.

Partindo desta experiência, o presente estudo procura, por um lado, analisar as percepções dos alunos da pós-graduação sobre a relevância do MLJD no desenvolvimento de competências de leitura e escrita em crianças do pré-escolar e do 1º ciclo e, por outro, compreender de que forma a participação na criação de materiais pedagógicos contribuiu para a sua prática profissional e para a consolidação de um recurso coletivo inovador.

1 Enquadramento Teórico

O debate sobre os métodos de ensino da leitura tem uma história longa, em Portugal e outros países. Durante décadas a chamada “guerra dos métodos” colocou frente a frente abordagens globais, centradas na palavra e no significado, e métodos fónicos, focados nas correspondências grafema-fonema.

Nas últimas quatro décadas, porém, a investigação vinda da psicologia, das neurociências e da linguística convergiu para um consenso sólido: a aprendizagem eficaz da leitura exige instrução explícita, sistemática e progressiva do princípio alfabetico, articulada com a consciência fonológica, o vocabulário, a fluência e a compreensão leitora (Costa et al., 2022; Moats, 2020; National Reading Panel, 2000). Deste consenso decorrem princípios gerais amplamente reconhecidos, como a importância de um ensino cumulativo e bem sequenciado do código, o treino guiado e frequente da descodificação até à automatização, a integração com o desenvolvimento da linguagem oral e das estratégias de compreensão e a monitorização formativa da progressão (Costa et al., 2022; Moats, 2020; National Reading Panel, 2000).

Quando estes princípios são aplicados ao português europeu, uma ortografia de transparência intermédia, menos opaca que a inglesa, mas marcada por irregularidades relevantes ao nível das vogais (Seymour et al., 2003), a necessidade de instrução explícita e cuidadosamente estruturada torna-se ainda mais evidente. As regularidades consonânticas coexistem com complexidades vocálicas que exigem planificações que articulem ensino fónico sistemático com apoio intensivo à leitura de textos e ao desenvolvimento linguístico (Seymour et al., 2003; Viana et al., 2010).

Nos últimos anos, iniciativas nacionais como a edição portuguesa do manual *Ensino da Leitura e da Escrita Baseado em Evidências* (Costa et al., 2022) e a plataforma LER têm procurado traduzir este consenso científico para o contexto português, disponibilizando orientações e materiais alinhados com a investigação internacional.

Neste panorama, o MLJD apresenta um conjunto de características pedagógicas e linguísticas que explicam a sua atualidade e pertinência no ensino da leitura. A sua longevidade resulta da combinação entre fundamentos pedagógicos sólidos e da sua capacidade de dialogar com recomendações atuais da ciência da leitura, evidenciada nos seguintes aspetos: (a) suporte na oralidade e na consciência fonológica, com descrição explícita do gesto articulatório dos sons representados pelas letras, incluindo pares surdo-sonoro, modos e pontos de articulação, com mnemónicas que ajudam a fixar o(s) valor(es) sonoro(s) de cada letra; (b) sequência pedagógica do simples para o complexo (vogais → consoantes de valor único → consoantes com múltiplos valores), explicitando as variações contextuais e recorrendo à apresentação por contrastes sempre que existem pares articulatórios relevantes (por exemplo, surdo-sonoro ou diferenças de modo e ponto de articulação); (c) integração imediata dos grafemas em palavras reais e significativas, apresentando cada letra apenas no contexto da palavra que lhe dá valor e recusando sílabas artificiais ou “mortas” (João de Deus, 1876), com aplicação oral dessas palavras em enunciados simples construídos pelo próprio aluno, assegurando a compreensão da palavra lida e a ativação imediata de processos lexicais *top-down* desde a primeira lição, ainda antes da introdução de frases escritas; (d) apoio gráfico à segmentação silábica que preserva a unidade lexical da palavra através do dispositivo bicolor (preto/cinzento), orientando a leitura sem a fragmentar, focalizando a atenção no elemento novo da lição e podendo também apoiar a prosódia ao salientar padrões acentuais; (e) papel

ativo do aluno enquanto “analista da linguagem” (Associação de Jardins Escolas João de Deus, 2008; Ruivo, 2006, 2009) num processo que convoca visão, audição e proprioceção articulatória, constituindo uma abordagem multissensorial inédita à época.

Estas características evidenciam a coerência do MLJD com os princípios atualmente reconhecidos pela ciência da leitura, incluindo instrução explícita das relações grafema–fonema, progressão cumulativa e integração precoce entre som, grafema e significado (Costa et al., 2022), confirmando o seu valor enquanto fonte estruturada para o desenho de recursos pedagógicos contemporâneos. A adoção de práticas eficazes, porém, é mediada pelas percepções e pelo conhecimento profissional dos docentes. O mapeamento europeu indicou desfasamentos entre recomendações curriculares e práticas efetivas, frequentemente associados a formação insuficiente (Eurydice, 2011). Estudos portugueses evidenciam necessidades formativas em avaliação e didática da leitura no 1.º ciclo (Lopes et al., 2014). Em contextos internacionais, persistem dificuldades na apropriação de modelos de intervenção baseados em evidência, com barreiras de tempo, recursos e conceptualização (Castro-Villarreal et al., 2014). Assim, compreender como professores em formação avançada se posicionam perante uma metodologia como o MLJD, como a interpretam e como a integram no seu repertório pedagógico torna-se essencial para identificar potencialidades, desafios e margens de desenvolvimento.

Os recursos pedagógicos são a interface onde os princípios se tornam prática. Materiais estruturados, graduados e linguisticamente adequados potenciam a aprendizagem da descodificação, da fluência, do vocabulário e da compreensão, e garantem consistência instrucional (Costa et al., 2022; Moats, 2020; Viana et al., 2010). Para além da utilização, a conceção de materiais pelos próprios docentes constitui uma das formas mais eficazes de desenvolvimento profissional. Ao criar ou adaptar os recursos que utilizam, os professores aprofundam o conhecimento sobre os mecanismos de aprendizagem, reforçam a autonomia pedagógica e consolidam uma identidade profissional mais crítica e reflexiva (Garay Abad & Hattie, 2025). De forma complementar, os programas de formação que envolvem o planeamento e a implementação de tarefas reais e contextualmente relevantes revelam maior eficácia na transposição do conhecimento científico para a prática educativa (Letzel-Alt et al., 2023).

A inovação pedagógica, enquanto processo de reflexão e transformação das práticas educativas, constitui um eixo essencial da formação docente. Como evidencia Oliveira (2021), no contexto da educação pré-escolar, inovar implica reconstruir as práticas a partir da realidade situada, articulando reflexão, intencionalidade e colaboração entre pares. Inovar em educação implica introduzir, de forma intencional e colaborativa, mudanças que promovam a qualidade das aprendizagens e a equidade nas oportunidades de ensino (Oliveira, 2021). Esta perspetiva desloca a inovação de um plano técnico para um plano ético e profissional, valorizando o papel do professor enquanto agente de mudança. Neste sentido, a formação avançada assume-se como espaço privilegiado de articulação entre teoria e prática, potenciando a construção de saberes profissionais baseados em evidência (Nóvoa, 2014).

A pós-graduação constitui, na prática, um espaço privilegiado de articulação entre investigação, design curricular e prática pedagógica. Esta ligação, longe de ser apenas uma aspiração teórica, é hoje uma exigência formal das orientações europeias e nacionais para a qualidade do ensino superior. As European Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG, 2015) sublinham que o ensino e a aprendizagem devem estar intrinsecamente ligados à investigação e à inovação, promovendo impacto social. Em consonância, as orientações da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES, 2023) enfatizam a necessidade de demonstrar essa integração, bem como a transferência de conhecimento e o envolvimento com unidades de I&D e contextos externos.

Programas que desafiam os formandos a traduzir evidência científica em recursos pedagógicos, como no caso em análise, com um manual e cadernos de atividades baseados no MLJD, alinharam-se com estas orientações e respondem a lacunas persistentes na formação docente identificadas por relatórios europeus (Eurydice, 2011) e estudos nacionais (Costa et al., 2022).

2 Metodologia

2.1 Desenho do estudo

Assim, explorar as percepções dos alunos da Pós-Graduação em Cartilha Maternal e analisar as implicações da sua participação na criação de recursos permite compreender, em contexto, como se constrói a passagem do conhecimento à prática, e que condições favorecem uma inovação pedagógica sustentada.

Com este estudo pretendeu-se responder às seguintes questões de investigação:

- 1) Quais são as percepções dos alunos da Pós-Graduação em Cartilha Maternal sobre a importância do Método de Leitura João de Deus no desenvolvimento de competências de leitura e escrita em crianças do pré-escolar e em alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico?
- 2) De que forma a participação dos alunos da Pós-Graduação em Cartilha Maternal na criação de um recurso pedagógico baseado no Método de Leitura João de Deus contribuiu para o desenvolvimento da sua prática pedagógica?

Dada a natureza das questões de investigação, optou-se por uma metodologia de métodos mistos, enquadrada na literatura atual que enfatiza a integração de diferentes fontes de dados como elemento central de qualidade (Fetters, 2020). Neste estudo, essa integração assumiu uma natureza interpretativa, reunindo questionários, observação participante e análise dos trabalhos finais, permitindo combinar diferentes tipos de evidência numa leitura conjunta dos dados. A abordagem seguiu o princípio de triangulação interpretativa, entendida como a análise articulada de informação proveniente de múltiplas fontes com o objetivo de aprofundar e complementar a compreensão dos fenómenos estudados.

Para assegurar consistência metodológica, foram considerados critérios de legitimação aplicáveis a desenhos não-sequenciais (Onwuegbuzie et al., 2009), em particular a coerência entre as perguntas de investigação, os procedimentos adotados e as inferências produzidas. Este enquadramento é adequado ao caráter exploratório do estudo e à necessidade de compreender fenómenos de natureza conceptual, experiencial e performativa num contexto formativo específico.

No âmbito da Pós-Graduação, os alunos desenvolveram um trabalho final individual que consistiu na criação de propostas de materiais didáticos baseados no Método de Leitura João de Deus. Cada formando foi responsável pela conceção das lições correspondentes a uma letra da Cartilha Maternal, contributos posteriormente integrados num manual coletivo. O trabalho final organizou-se em três componentes: (i) Manual de Leitura, estruturado segundo o modelo da Cartilha, mas enriquecido com frases, indicações pedagógicas e novas palavras sugeridas por Ruivo (2009); (ii) Caderno de Atividades, com propostas graduadas incluindo exercícios de grafismo, leitura, cópia e escrita; e (iii) Atividade Lúdica, concebida para reforçar a aprendizagem de cada letra através de jogos fonológicos e dinâmicas participativas.

2.2 Participantes

Participaram neste estudo 16 alunos na Pós-Graduação em “A Cartilha Maternal e o Método de Leitura João de Deus – Um método intemporal” da Escola Superior de Educação João de Deus.

Os participantes apresentavam idades compreendidas entre os 27 e os 49 anos, com uma média de 38 anos.

Relativamente à experiência docente, os anos de serviço variaram entre 0 e 22 anos, registando-se uma média de 8,7 anos.

No que se refere às habilitações académicas, verificou-se uma distribuição equilibrada entre licenciados (7 participantes) e mestres (7 participantes), bem como a presença de dois participantes já detentores de uma pós-graduação anterior.

Por último, metade dos participantes (8) referiu não ter tido contacto prévio com o Método de Leitura João de Deus, enquanto a outra metade (8) afirmou que já tinha participado em formações relacionadas com este método.

2.3 Instrumentos e recolha de dados

Para responder às questões de investigação, utilizaram-se as seguintes técnicas e instrumentos de recolha de dados: inquérito por questionário aplicado aos alunos da Pós-Graduação; observação participante e análise de conteúdo das propostas de material pedagógico elaboradas pelos alunos.

O inquérito por questionário aplicado no final da Pós-Graduação teve como finalidade investigar as percepções dos alunos sobre o Método de Leitura João de Deus (MLJD) e sobre a importância da criação de um recurso pedagógico com base no MLJD no desenvolvimento de competências de leitura e escrita de crianças de 5 anos e 6 anos. Este questionário foi dividido em 3 blocos de questões: 1) informação pessoal; 2) percepções sobre o MLJD; 3) percepções sobre a importância de um recurso pedagógico com base no MLJD.

Foram ainda recolhidos dados da realidade observada durante a aula da pós-graduação dedicada à elaboração do trabalho final, através de grelhas de observação construídas previamente. Estas grelhas permitiram avaliar dimensões como o conhecimento, o rigor científico, a comunicação (oral e escrita), o raciocínio crítico, o envolvimento nas tarefas e as atitudes de curiosidade e iniciativa. Cada descritor foi graduado numa escala de quatro níveis, permitindo diferenciar desempenhos menos conseguidos de níveis de domínio e envolvimento elevados (tabela Suplementar 1).

Por último, foi realizada a análise dos trabalhos finais produzidos pelos alunos com base numa grelha de avaliação (tabela 1). Esta grelha integrou sete categorias de análise — objetividade e enquadramento, correção científica, ideias e desenvolvimento, organização geral, vocabulário utilizado, criatividade e suporte audiovisual —, cada uma operacionalizada por meio de quatro níveis de desempenho, definidos por descritores qualitativos graduados de 1 a 4.

Tabela 1

Categorias e respetivos descritores da análise dos trabalhos dos alunos (n=16)

Categorias	Descritores			
Objetividade e enquadramento	O trabalho produzido não foi enquadrado, objetivo e/ou foram abordados outros temas	O trabalho produzido inclui alguma informação sobre o tema, mas de forma pouco clara e objetiva	O trabalho produzido tem informação sobre o tema, de forma clara e objetivo, contendo alguma informação supérflua.	O trabalho produzido é enquadrado, claro e objetivo. Evidencia os aspectos fundamentais
Correção científica	O trabalho apresenta muitas incorreções ao nível de conceitos científicos e informações recolhidas	O trabalho apresenta algumas incorreções ao nível dos conceitos científicos e informações	O trabalho apresenta poucas incorreções nível de conceitos científicos e informações recolhidas, mas não existe interligação de conceitos	O trabalho apresentado relaciona e explica os conceitos e informações corretamente
Ideias e desenvolvimento	O trabalho apresenta um desenvolvimento insuficiente do tema e com poucos ou nenhuns detalhes	O trabalho apresenta um desenvolvimento adequado do tema com alguns detalhes	O trabalho apresenta um bom desenvolvimento do tema com muitos detalhes de suporte	O trabalho apresenta um desenvolvimento extensivo do tema com a ideia principal suportada com detalhes
Organização geral	O trabalho não apresenta organização	O trabalho apresenta alguma organização, mas tem falta de sequência	O trabalho bem organizado e com uma sequência evidente	Trabalho muito bem organizado, com uma boa sequência e subdividido em assuntos

Vocabulário utilizado	O trabalho utiliza palavras pobres e pouco adequadas	O trabalho utiliza palavras suficientes e simples	O trabalho utiliza um bom conjunto de palavras com significado claro	O trabalho utiliza um excelente conjunto de palavras e inclui palavras complexas com significado
Criatividade	Apresentação nada criativa tanto ao nível dos conteúdos como dos materiais utilizados	Apresentação pouco criativa ao nível dos conteúdos e materiais utilizados	Apresentação com vários aspectos criativos ao nível dos conteúdos e materiais utilizados	Apresentação extremamente criativa ao nível dos conteúdos e materiais utilizados
Suporte audiovisual	Não utiliza qualquer elemento audiovisual para apoiar ou realçar o conteúdo da apresentação	Utiliza alguns elementos audiovisuais de fraca qualidade	Utiliza elementos audiovisuais de qualidade, mas não os explora adequadamente	Utiliza elementos audiovisuais de grande qualidade para apoiar ou realçar conteúdo da apresentação

2.4 Análise dos dados

No inquérito por questionário aplicado aos alunos, nas questões de resposta fechada, foram contabilizadas as frequências de resposta de cada opção escolhida em cada questão. Relativamente às questões de resposta aberta, procedeu-se à análise de conteúdo.

Os dados provenientes das grelhas de observação foram analisados em duas etapas. Numa primeira fase, procedeu-se à caracterização descritiva das tendências observadas por descritor e dimensão, considerando as modas e amplitudes das classificações atribuídas. Numa segunda fase, avaliou-se a fiabilidade interobservador por meio do cálculo da percentagem de acordo e do coeficiente de Cohen's k , a fim de garantir a consistência das classificações entre os dois observadores independentes (Cohen, 1960; Landis & Koch, 1977). Cada observador atribuiu pontuações numa escala de 1 a 4 a um conjunto de 16 aos alunos participantes.

De modo complementar, procedeu-se a uma análise estatística da consistência entre observadores, visando identificar possíveis enviesamentos sistemáticos. O teste t pareado indicou uma diferença média de 0,21 pontos entre as classificações dos dois observadores ($t(15) = 5,36$; $p < 0,001$), sugerindo uma ligeira tendência para o primeiro observador atribuir valores superiores. No entanto, a correlação de Pearson ($r = 0,842$; $p < 0,001$) e o coeficiente de correlação intraclasse ($ICC = 0,645$) revelam uma fiabilidade elevada e um padrão consistente nas avaliações. Estes resultados, em conjunto com o valor de Cohen's $k = 0,663$, confirmam a coerência e estabilidade dos critérios de observação, permitindo concluir que não se verificam enviesamentos sistemáticos de natureza relevante que comprometam a validade dos dados.

A análise dos trabalhos finais teve por base a grelha de avaliação (tabela 1). Esta análise consistiu em duas etapas, articulando uma abordagem descritiva e uma abordagem estatística. Numa primeira fase, procedeu-se à caracterização descritiva das tendências observadas em cada categoria e respetivos descritores, considerando as classificações atribuídas pelos avaliadores. Esta análise permitiu identificar os níveis de desempenho mais frequentes e reconhecer as dimensões que evidenciaram maior solidez conceptual e clareza pedagógica. Numa segunda fase, avaliou-se a fiabilidade interavaliadores, com o objetivo de garantir a estabilidade da avaliação e a consistência dos critérios aplicados. O cálculo da fiabilidade foi realizado através do coeficiente de Fleiss' κ (Fleiss, 1971), apropriado para contextos com três avaliadores independentes, permitindo quantificar o grau médio de concordância e controlar o efeito do acaso.

3 Resultados

3.1 Inquérito por questionário

A análise das respostas ao questionário revelou uma valorização do Método de Leitura João de Deus (MLJD) por parte dos alunos da Pós-Graduação em Cartilha Maternal.

A análise das respostas ao questionário revelou uma valorização do Método de Leitura João de Deus (MLJD) por parte dos alunos da Pós-Graduação em Cartilha Maternal.

Sobre o conceito do MLJD, maioritariamente descrito como um método fonético (38%), reconheceu-se a importância de este estar assente na associação direta entre fonemas e grafemas. Em segundo lugar, foi destacado o papel central da Cartilha Maternal como instrumento de base (31%), entendida como recurso estruturante do método. A progressividade e a gradualidade da aprendizagem surgiram em 25% das respostas, salientando a lógica e a estrutura sequencial das lições. Alguns dos participantes sublinharam ainda o respeito pelo ritmo individual da criança (13%) e a integração de dimensões como a compreensão e a prosódia (19%), valorizando que, neste método, “ler é compreender”. Finalmente, foram também referidos o caráter tradicional, mas intemporal do método (13%), bem como a sua eficácia comprovada na aprendizagem da leitura e escrita (13%).

No que diz respeito à adequação do MLJD ao 1.º Ciclo do Ensino Básico e ao seu contributo para o desenvolvimento de competências de leitura, todos os participantes concordam totalmente que é adequado.

Relativamente às competências de leitura e escrita atribuídas ao MLJD, a maioria dos participantes destacou a aprendizagem da leitura e da escrita como competência central (56,2%), salientando igualmente a descodificação e a consciência fonológica (43,8%), a atenção, memória e autonomia (43,8%) e, em menor grau, a compreensão e interpretação textual (31,2%).

Quanto às vantagens do MLJD, mais de metade dos alunos (56,2%) sublinhou o papel ativo da criança no processo de aprendizagem, considerando que o método valoriza a participação e a autonomia do aprendiz. Outras vantagens apontadas incluíram a lógica e a estrutura clara do método (31,2%), a riqueza linguística e o vocabulário diversificado (25,0%), o respeito pelo ritmo individual de aprendizagem (18,8%) e a sua natureza fonética/fonológica (12,5%).

No que se refere às vantagens da construção de um manual de leitura baseado no MLJD, metade dos participantes (50,0%) destacou a complementaridade entre leitura e escrita como elemento diferenciador. Seguiram-se a valorização do manual como apoio ao professor (37,5%) e a importância da sua organização e estruturação das lições (31,2%). Menos referidas, mas igualmente presentes, surgiram a acessibilidade/universalidade do recurso (6,2%) e a sua adaptação a novos conteúdos e contextos educativos (6,2%).

Por fim, foram também identificados alguns constrangimentos na elaboração do manual. O mais expressivo relacionou-se com o vocabulário limitado nas primeiras lições da Cartilha (38,5%), o que dificultou a criação de materiais diversificados. Este constrangimento é inerente ao próprio método, que tem como uma das suas características centrais a apresentação exclusiva de palavras compostas por letras já aprendidas pela criança (Deus, 1997). Dado que, na sequência alfabética da Cartilha, as primeiras lições correspondem às vogais e às consoantes consoantes /v/, /f/ e /j/, o campo lexical e semântico disponível nas fases iniciais é necessariamente reduzido. Outros aspetos apontados incluíram a falta de experiência prática dos participantes (23,1%), dificuldades relacionadas com direitos de autor e seleção de imagens adequadas (15,4%), questões metodológicas iniciais (15,4%) e a complexidade na construção de frases (7,7%).

3.2 Observação participante

A análise das grelhas de observação permitiu identificar padrões consistentes no desempenho durante a elaboração das propostas didáticas baseadas no MLJD. No domínio do conhecimento, a moda situou-se no nível 3, tanto na compreensão dos conteúdos como no rigor e articulação de conceitos, revelando que a maioria dos participantes demonstrou uma compreensão adequada e articulada, ainda que não isenta de algumas limitações. No âmbito da comunicação, a correção do discurso e a utilização de vocabulário científico registaram igualmente uma moda de 3, o que indica um desempenho satisfatório, enquanto a participação oral se destacou com uma moda de 4, evidenciando envolvimento ativo e equilibrado nas discussões de grupo. No domínio do raciocínio, a qualidade do questionamento atingiu também uma moda de 4, revelando capacidade crítica e pertinência na colocação de dúvidas e questões. Por fim, no plano atitudinal, tanto o envolvimento nas tarefas como a curiosidade e o contributo com ideias obtiveram uma moda de 4, o que demonstra um elevado grau de responsabilidade, interesse e participação dos alunos nas atividades propostas. Estes resultados refletem, de forma global, um envolvimento significativo e um contributo ativo dos participantes no processo de criação de materiais didáticos, articulando a aquisição de conhecimento com práticas de colaboração e de reflexão crítica.

No que se refere à fiabilidade interobservador, o cálculo da percentagem de acordo e do coeficiente de Cohen's κ permitiu aferir a consistência das classificações atribuídas pelos dois avaliadores. Verificou-se um acordo global de 79,5% e um $\kappa = 0,663$, que corresponde a uma fiabilidade elevada (Landis & Koch, 1977).

3.3 Análise dos trabalhos finais

A análise de conteúdo dos trabalhos finais permitiu identificar padrões consistentes de desempenho nas diferentes categorias avaliadas. De forma geral, as modas situaram-se entre os níveis 3 e 4 da escala de avaliação (1–4), o que traduz desempenhos bons a muito bons na maioria das dimensões analisadas.

Na categoria Objetividade e enquadramento, a moda de 2 indica que alguns trabalhos revelaram enquadramento ainda pouco claro e insuficiente objetividade na apresentação do tema, embora se reconheçam tentativas de contextualização adequada.

Na categoria Correção científica, a moda de 2 evidencia alguma fragilidade na utilização rigorosa dos conceitos e na interligação das ideias, refletindo discrepâncias pontuais no domínio conceptual dos participantes.

Na categoria Ideias e desenvolvimento, a moda de 3 demonstra que os trabalhos apresentaram um desenvolvimento temático adequado e bem estruturado, com exemplos de organização argumentativa coerente e detalhada, ainda que com margens de melhoria na sustentação teórica.

Na categoria Organização geral, a moda de 3 confirma que as produções foram, de forma global, bem organizadas e com sequência lógica, revelando uma estrutura interna sólida e articulada.

Na categoria Vocabulário utilizado, a moda de 3 reflete o uso de linguagem adequada e clara, com terminologia geralmente correta e ajustada ao domínio pedagógico.

A categoria Criatividade apresentou uma moda de 3, traduzindo a presença de elementos inovadores nos conteúdos e materiais produzidos, bem como a capacidade dos participantes de explorar abordagens originais e expressivas.

Por fim, a categoria Suporte audiovisual registou uma moda de 4, o que indica a utilização eficaz e de elevada qualidade de elementos audiovisuais, explorados de forma intencional e pertinente para a comunicação das propostas.

A fiabilidade interavaliadores global (Fleiss' $\kappa = 0,47$) foi considerada moderada, o que demonstra um grau aceitável de consistência entre os três avaliadores, atendendo à natureza interpretativa dos descritores utilizados. Verificou-se maior convergência nas categorias com critérios mais objetivos — como Criatividade, Vocabulário e Suporte audiovisual — e menor estabilidade nas dimensões de natureza mais conceptual — como Objetividade e enquadramento e Ideias e desenvolvimento.

4 Discussão

Os resultados evidenciam que a pós-graduação proporcionou um contexto sólido de articulação entre conhecimento científico, tradição pedagógica e prática didática, favorecendo a compreensão do MLJD e a sua aplicação pedagógica. A triangulação entre questionários, observação participante e análise dos trabalhos permite identificar três eixos centrais: (i) a apropriação conceptual do MLJD, (ii) os desafios de transposição didática e (iii) o desenvolvimento de competências profissionais.

Apropriação conceptual do Método de Leitura João de Deus (MLJD)

A análise integrada dos questionários, da observação participante e dos trabalhos finais mostra que os formandos revelaram uma apropriação progressiva, embora ainda heterogénea, do MLJD. A partir dos questionários, os resultados revelam uma valorização consistente do MLJD por parte dos participantes, traduzida num consenso absoluto quanto à sua adequação ao 1.º Ciclo, mesmo entre quem não tinha formação prévia no método. Esta aceitação generalizada sugere que o MLJD possui uma coerência interna facilmente reconhecível por docentes em formação avançada, dialogando com saberes profissionais já existentes e oferecendo uma estrutura pedagógica intuitiva. A forma como os formandos descreveram o método reforça esta leitura: a natureza fonética (38%), o papel estruturante da Cartilha Maternal (31%) e a progressividade da sequência de ensino (25%) foram os aspetos mais frequentemente mencionados, refletindo apropriação dos elementos nucleares descritos na literatura (Ruivo, 2006, 2009). A diversidade de aspetos salientados – incluindo o respeito pelo ritmo individual da criança (13%) e a integração precoce da compreensão e da prosódia (19%) – mostra que os formandos reconheceram diferentes dimensões do MLJD. Esta variação é compatível com a complexidade do método e com o facto de, numa fase inicial, determinados aspetos se tornarem mais salientes para alguns formandos do que para outros.

A forma como os formandos distribuíram as competências que associam ao MLJD revela também nuances importantes. Embora a leitura e a escrita tenham sido identificadas como competências centrais (56,2%) e a consciência fonológica como dimensão particularmente forte (43,8%), a compreensão e interpretação textual surgiram menos frequentemente (31,2%). Esta discrepância é particularmente relevante, pois no MLJD a compreensão não constitui uma fase posterior do ensino: emerge desde a primeira lição. Cada letra é apresentada exclusivamente dentro da palavra que lhe confere valor, e cada palavra é imediatamente usada em enunciados orais simples construídos pelo próprio aluno, assegurando que o ato de ler é sempre acompanhado do respetivo significado e que não existem unidades vazias nem exercícios mecânicos que adiem o acesso ao sentido (João de Deus, 1876; Ruivo, 2006, 2009). O padrão observado sugere que alguns formandos mantêm uma representação mais tradicional do processo de leitura – primeiro os sons, depois o sentido –, e no MLJD, estas dimensões funcionam de forma simultânea e indissociável. Em futuras formações, poderá ser necessário tornar ainda mais explícita esta arquitetura integrada, reforçando que, no método, a compreensão nasce do próprio ato de ler e não de um momento subsequente de interpretação.

Este resultado aponta para a necessidade de, em futuras formações, tornar ainda mais explícita a lógica estrutural do MLJD, evidenciando como a articulação entre descodificação e compreensão não é um objetivo a alcançar mais tarde, mas sim um princípio operativo desde o início do processo.

As vantagens atribuídas ao MLJD ajudam a clarificar o que os formandos reconheceram como mais distintivo no método. O papel ativo da criança (56,2%) foi o aspeto mais valorizado, em linha com o princípio central do método, amplamente descrito por João de Deus (1876) e analisado por Ruivo (2006, 2009), segundo o qual o aluno deve assumir o papel de analista da própria língua. Outras vantagens frequentemente mencionadas, como a lógica clara da sequência (31,2%), a riqueza lexical proporcionada pela seleção criteriosa de palavras (25%) e o respeito pelo ritmo individual de aprendizagem (18,8%), aspetos também sublinhados por Ruivo (2006) e pela Associação de Jardins-Escolas João de Deus (2008), mostraram que os formandos não se limitaram a identificar o funcionamento técnico do método, e apreenderam igualmente a sua filosofia pedagógica. A menor referência à natureza fonética do método (12,5%) nesta pergunta contrasta com o destaque que esse mesmo aspeto recebeu quando os participantes foram convidados a descrever o conceito do MLJD, ocasião em que 38% o identificaram explicitamente

como método fonético e nenhum formando considerou o MLJD como método misto. Esta diferença sugere que, embora reconheçam essa característica quando definem o método, nem todos a mobilizam de imediato como vantagem autónoma no contexto da prática pedagógica ou da construção de materiais.

Os dados de observação participante confirmam esta mesma tendência: uma compreensão funcional do MLJD, mas ainda em consolidação. O domínio conceptual evidenciado foi adequado (moda 3), embora ainda não totalmente estabilizado, tanto na compreensão dos conteúdos quanto no rigor do vocabulário científico. As dimensões relacionadas com interação, análise crítica e postura profissional atingiram níveis elevados: participação oral, questionamento e envolvimento nas tarefas registaram moda 4, revelando um grupo mobilizado, reflexivo e capaz de discutir o método com profundidade mesmo quando a precisão conceptual ainda estava em maturação. Esta combinação de boa capacidade analítica e domínio conceptual intermédio é típica de fases de desenvolvimento profissional em que a dimensão prática se consolida mais rapidamente do que a explicitação teórica, tal como descrito por Garay Abade Hattie (2025).

A mesma assimetria surge nos trabalhos finais: categorias operacionais como organização, vocabulário, criatividade e sobretudo o suporte audiovisual apresentam desempenhos elevados (modas 3 e 4), enquanto dimensões conceptuais como objetividade e enquadramento e correção científica revelam fragilidade (moda 2). A fiabilidade interavaliadores moderada nas categorias conceptuais (Fleiss' $\kappa = 0,47$) ajusta-se a este padrão e é compatível com o que a literatura em avaliação formativa reconhece: certos aspectos dependem de interpretação profissional e são menos consensuais, sobretudo em processos formativos que envolvem inovação e construção conceptual (ESG, 2015). No conjunto, a triangulação dos três instrumentos mostra um percurso de apropriação conceptual em desenvolvimento: sólido ao nível das percepções e da participação, satisfatório, mas ainda incompleto ao nível da explicitação teórica. Os formandos demonstraram compreender os princípios estruturantes do MLJD e reconhecer a sua lógica pedagógica, mas evidenciaram também que a integração plena entre descodificação, compreensão e ação pedagógica requer tempo, prática guiada e reflexão aprofundada — características naturais deste tipo de formação avançada.

Da teoria à prática: desafios reais da transposição didática

Os resultados mostram que a passagem do conhecimento teórico sobre o MLJD para a construção efetiva de materiais didáticos constituiu um processo exigente mas também enriquecedor para os formandos. Os dados do questionário revelam que estes reconheceram, de forma clara, o potencial pedagógico de um manual baseado no método, sobretudo pela possibilidade de integrar, num único recurso, a articulação entre leitura e escrita (50%). Esta valorização corresponde ao que o próprio MLJD prevê, ainda que, na prática, essa articulação se encontre dispersa entre a Cartilha Maternal, o “caderno de escrita” (Ruivo, 2012) com atividades de caligrafia e propostas de trabalho avulso, consoante a sensibilidade de cada educadora/professora. Esta leitura é coerente com recomendações que defendem materiais integrados, sistemáticos e alinhados com o princípio alfabético (Costa et al., 2022; Moats, 2020; National Reading Panel, 2000). Do mesmo modo, 37,5% dos formandos destacaram o valor de um manual enquanto apoio direto à planificação, o que reforça a importância atribuída à sequencialidade e à consistência pedagógica, aspectos sublinhados também pela literatura nacional (Viana et al., 2010).

Apesar deste reconhecimento conceptual, os dados do questionário mostram igualmente os constrangimentos reais que emergiram no momento de operacionalizar o método. O vocabulário muito reduzido das primeiras lições da Cartilha (38,5%) foi o desafio mais referido, resultado da necessidade de selecionar palavras compatíveis com a progressão fónica do método, o que limita o leque de combinações possíveis. Esta restrição é típica de abordagens sistemáticas ao princípio alfabético e obriga a decisões simultaneamente linguísticas, pedagógicas e motivacionais (Costa et al., 2022). A estes desafios juntaram-se ainda a falta de experiência na construção de materiais (23,1%), as dúvidas metodológicas iniciais (15,4%) e dificuldades na seleção de imagens e de frases adequadas (15,4% e 7,7%), revelando que a transposição didática envolve camadas sucessivas de decisão, que não se resolvem apenas com domínio teórico. Apesar desta exigência, a literatura mostra que é precisamente este confronto com problemas concretos que promove desenvolvimento profissional efetivo em futuros docentes (Letzel-Alt et al., 2023).

A observação participante confirma esta leitura. Os grupos revelaram capacidade de raciocínio aplicada, visível na qualidade do questionamento durante o trabalho colaborativo, que apresentou moda 4, e

mostraram elevado envolvimento nas tarefas. No entanto, surgiram também hesitações em aspectos conceptuais e na precisão do discurso científico, com moda 3. Isto sugere que, quando o método é transposto da compreensão abstrata para decisões concretas sobre palavras, sequências, exercícios ou articulação entre leitura e escrita, emergem dúvidas legítimas sobre como operacionalizar cada princípio do MLJD. Este tipo de hesitação é consistente com o que tem sido descrito na literatura sobre o desenvolvimento do conhecimento pedagógico do conteúdo, que evolui para formas gradualmente mais integradas e exigentes.

A análise dos trabalhos finais reforça a distinção entre competências práticas e competências conceptuais. As dimensões relacionadas com criatividade, estrutura geral e qualidade do suporte audiovisual apresentaram modas de 3 e 4, revelando domínio seguro das componentes operacionais do *design*. Por outro lado, categorias conceptuais mais exigentes, como “Objetividade e enquadramento” e “Correção científica”, registaram moda 2, indicando que a formulação teórica e a precisão conceptual ainda estavam em desenvolvimento. A fiabilidade interavaliadores segue este mesmo padrão: as categorias operacionais mostraram maior convergência, enquanto as conceptuais evidenciaram mais variabilidade. Isto resulta da própria natureza das tarefas conceptuais, que exigem análise fina, enquadramento teórico e juízos interpretativos. Nestes casos, diferenças legítimas de formação, percurso profissional e referenciais pedagógicos entre avaliadores tornam-se naturalmente mais visíveis, o que aumenta a dispersão das classificações. No conjunto, estes resultados mostram que a transposição do MLJD para materiais concretos envolve desafios que não se resolvem apenas com domínio técnico: requer aprofundamento conceptual, capacidade de justificar escolhas e um entendimento cada vez mais claro da lógica interna do MLJD.

Neste contexto, as evidências mostram que os formandos aplicaram com eficácia os princípios gerais do método, mas ainda se encontram numa fase intermédia de desenvolvimento conceptual, uma etapa esperada na consolidação do conhecimento pedagógico especializado (Garay Abad & Hattie, 2025)

Desenvolvimento de competências profissionais especializadas

Os dados mostram que não houve uma consolidação plena de competências, mas mostram um ponto de partida promissor, marcado por elevado envolvimento e primeiros sinais de desenvolvimento profissional. A observação participante evidencia níveis muito altos de participação, curiosidade, questionamento e colaboração (moda 4), indicadores que criam condições favoráveis à aprendizagem profissional, embora não garantam, por si só, a aquisição de conhecimento especializado (Sousa et al., 2021).

Nos trabalhos finais, esta distinção torna-se clara: competências de natureza prática como criatividade, vocabulário e organização geral, apresentam desempenhos consistentes (moda 3), e o suporte audiovisual destaca-se com moda 4, revelando domínio técnico e capacidade de comunicar propostas de forma eficaz. Estes resultados mostram que os formandos conseguem mobilizar competências operacionais relevantes para a prática pedagógica.

Nas dimensões conceptuais — Objetividade e enquadramento e Correção científica — surgem fragilidades (moda 2). Isto indica que a formulação teórica e o rigor conceptual ainda estão em construção. Esta assimetria entre operacionalização competente e conceptualização incipiente corresponde ao padrão descrito por Garay Abad e Hattie (2025), segundo o qual o conhecimento pedagógico do conteúdo evolui por etapas, sendo comum que a execução prática amadureça antes da elaboração conceptual.

A fiabilidade interavaliadores moderada nas categorias conceptuais ($\kappa = 0,47$) reforça esta leitura. A variabilidade das classificações não resulta de inconsistência técnica, mas das próprias características deste tipo de tarefa, que exige juízo interpretativo e pode ser influenciada pelo percurso e pela experiência de cada avaliador.

No conjunto, os resultados mostram um estágio inicial de desenvolvimento profissional, marcado por forte motivação, competências práticas já visíveis e compreensão conceptual ainda em formação. Trata-se de um perfil típico de contextos formativos avançados, em que a prática colaborativa, a experimentação e a reflexão guiada constituem os principais motores para que o conhecimento teórico se venha a consolidar de forma gradual e sustentada.

5 Conclusões

O presente estudo permitiu compreender, de forma integrada, como é que a Pós-Graduação em Cartilha Maternal contribuiu para o aprofundamento conceptual do Método de Leitura João de Deus (MLJD) e para o desenvolvimento profissional dos formandos, por meio da criação de um recurso pedagógico coletivo. Os resultados obtidos a partir dos questionários, da observação participante e da análise dos trabalhos finais convergem na identificação de três dimensões essenciais: a valorização global do método, a complexidade da sua apropriação conceptual e os desafios reais da sua transposição didática.

Relativamente à primeira questão de investigação, os dados revelam uma percepção amplamente positiva sobre a relevância do MLJD no desenvolvimento das competências de leitura e escrita de crianças do pré-escolar e do 1.º Ciclo. Todos os participantes consideraram o método adequado a este nível de ensino, destacando especialmente a sua natureza fonética, a clareza da sequência de ensino, a progressividade das lições e o papel estruturante da Cartilha Maternal. As respostas evidenciaram ainda o reconhecimento do papel ativo da criança no processo de aprendizagem, a integração precoce entre descodificação e significado e a importância atribuída à consciência fonológica e à autonomia. Contudo, emergiram também nuances importantes: a articulação entre descodificação e compreensão, central na lógica do MLJD, não foi plenamente reconhecida por todos, revelando que certos componentes estruturantes do método permanecem em fase de consolidação conceptual.

Quanto à segunda questão de investigação, a participação dos formandos na construção de um recurso pedagógico baseado no MLJD demonstrou ser uma componente formativa particularmente relevante, ainda que exigente. O trabalho colaborativo de criação do manual promoveu envolvimento elevado, reflexão crítica e clara mobilização de princípios pedagógicos do método. Os resultados da observação participante mostraram desempenhos muito positivos nas dimensões de questionamento, participação, curiosidade e envolvimento, indicando condições favoráveis ao desenvolvimento profissional. Os trabalhos finais revelaram competências práticas bem estabelecidas, como criatividade, organização, adequação vocabular e utilização eficaz de suporte audiovisual, enquanto as dimensões conceptuais, como objetividade, enquadramento e rigor científico, apresentaram desempenhos mais heterogéneos. Estes padrões sugerem que a transposição didática dos princípios do MLJD constitui um processo progressivo: a operacionalização emerge de forma mais imediata, enquanto a explicitação teórica se desenvolve de modo gradual.

De forma global, os resultados indicam que a Pós-Graduação em Cartilha Maternal funcionou como um espaço de aproximação efetiva entre teoria e prática, permitindo aos formandos reconhecerem a atualidade científica do MLJD, explorarem os seus princípios pedagógicos e aplicarem-nos na criação de materiais concretos. A experiência formativa revelou também que o desenvolvimento de competências especializadas requer tempo, prática guiada e aprofundamento conceptual continuado, especialmente numa metodologia complexa e multidimensional como o MLJD.

Assim, este estudo evidencia que a articulação entre formação avançada, reflexão crítica e produção de recursos pedagógicos constitui uma via eficaz para promover inovação sustentada e práticas mais alinhadas com a ciência da leitura. Mostra ainda que iniciativas formativas deste tipo valorizam tradições pedagógicas enraizadas, mas também as renovam à luz dos contributos contemporâneos das ciências cognitivas e linguísticas, potenciando um impacto positivo na qualidade do ensino da leitura e escrita em Portugal.

6 Limitações

São reconhecidas no presente estudo algumas limitações, nomeadamente a dimensão reduzida da amostra e o caráter exploratório da investigação, circunscrita a um grupo específico de formandas de um curso de Pós-Graduação, que condicionam a generalização dos resultados a outros contextos formativos. Acresce a natureza interpretativa das grelhas de observação e de análise de conteúdo, que, apesar da

utilização de procedimentos de dupla codificação e do cálculo de fiabilidade interavaliadores, implicam sempre uma margem inerente de subjetividade.

Considerações Éticas

O presente estudo foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética da Escola Superior de Educação João de Deus, assegurando que todas as fases da investigação respeitaram integralmente os objetivos, princípios e orientações de natureza ética. Foi enviado um pedido de autorização aos participantes da Pós-Graduação em Cartilha Maternal, com um breve resumo do objetivo do estudo, o tipo de participação, o tipo de utilização dos dados durante a investigação, a sua disseminação, armazenamento e os procedimentos utilizados para garantir a confidencialidade e o anonimato dos dados.

Agradecimentos

A equipa de autoras agradece à Escola Superior de Educação João de Deus pelo enquadramento científico e pedagógico que sustentou o desenvolvimento deste projeto. Agradece igualmente ao NIDCAIDI – Núcleo de Investigação e Desenvolvimento do CAIDI – pelo apoio institucional e pela disponibilização de tempo de trabalho que permitiu aprofundar e consolidar o estudo apresentado. Por fim, expressa agradecimento às participantes da Pós-Graduação em Cartilha Maternal pela sua colaboração, disponibilidade e contributos para a construção do manual coletivo.

Contribuições dos autores

Todos os autores contribuíram para o desenvolvimento do estudo. A conceção teórica e a metodológica foram realizadas de forma colaborativa, incluindo a definição dos objetivos, instrumentos e procedimentos de análise. A recolha, tratamento e interpretação dos dados foram igualmente conduzidos de forma partilhada, assegurando a coerência entre as diferentes etapas do processo investigativo. A redação, revisão crítica e validação final do manuscrito foram efetuadas por todos os autores, que aprovam a versão submetida e assumem responsabilidade pelo conteúdo científico do artigo.

Referências

- Associação de Jardins Escolas João de Deus. (2008). *A cartilha maternal*. <https://www.joaodeus.com/associacao/detalhe.asp?id=6>
- Castro-Villarreal, F., Rodriguez, B. J., & Moore, S. (2014). Teachers' perceptions and attitudes about Response to Intervention (RTI) in their schools: A qualitative analysis. *Teaching and Teacher Education*, 40, 104–112. <https://doi.org/10.1016/J.TATE.2014.02.004>
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37–46. <https://doi.org/10.1177/001316446002000104>
- Costa, A., Silva, A. C., Soares, A. P., Vale, A. P., Aguiar, C., Alves, D., Gomes, I. C. I., Alçada, I., Leite, I., & Lopes, J. A. (2022). *Ensino da leitura e da escrita baseado em evidências* (C. Nadalim, R. Alves, & I. Leite, Eds.). Plano Nacional de Leitura 2027 / EDULOG.
- Deus, M. da L. (1997). *Guia prático da cartilha maternal*. Associação de Jardins Escolas João de Deus.
- Eurydice. (2011). *Teaching reading in europe: Contexts, policies and practices*. <https://doi.org/10.2797/60196>
- Fetters, M. D. (2020). The mixed methods research workbook. *The mixed methods research workbook: Activities for Designing, Implementing, and Publishing Projects*. <https://doi.org/10.4135/9781071909713>
- Fleiss, J. L. (1971). Measuring nominal scale agreement among many raters. *Psychological Bulletin*, 76(5), 378–382. <https://doi.org/10.1037/H0031619>
- Garay Abad, L., & Hattie, J. (2025). The impact of teaching materials on instructional design and teacher development. *Frontiers in Education*, 10, 1577721. <https://doi.org/10.3389/FEDUC.2025.1577721/BIBTEX>

- Gredler, G. R. (2002). Snow, C.E., Burns, M.S., & Griffin, P. (eds.) (1998). Preventing reading difficulties in young children. Washington, DC: National Academy Press, 432 pp., \$35.95. *Psychology in the Schools*, 39(3), 343–344. <https://doi.org/10.1002/PITS.10011>
- IAVE – Instituto de Avaliação Educativa, I. P. (2023). *PIRLS 2021: Estudo internacional de progresso em literacia de leitura – Relatório nacional*. https://iave.pt/wp-content/uploads/2023/05/PIRLS2021_RelatorioNacional.pdf
- João de Deus. (1876). *Cartilha maternal ou arte de ler*. Tipografia de António José da Silva Teixeira.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Letzel-Alt, V., Schwab, S., Woltran, F., Meutstege, K., Van Geel, M., & Visscher, A. (2023). Evidence-based design of a teacher professional development program for differentiated instruction: A whole-task approach. *Education Sciences* 2023, Vol. 13, Page 985, 13(10), 985. <https://doi.org/10.3390/EDUCSCI13100985>
- Lopes, J. A., Spear-Swerling, L., Oliveira, C. R. G., Velasquez, M. G. M. de C. F., Almeida, L. S., Araújo, L., Zibulsky, J., & Cheesman, E. (2014). *Ensino da leitura no 1.º ciclo do ensino básico: Crenças, conhecimentos e formação dos professores*. <https://hdl.handle.net/1822/33552>
- Moats, L. C. (2020). *Teaching reading Is rocket science: What expert teachers of reading should know and be able to do* (2nd ed.). American Federation of Teachers.
- 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*.
- Nóvoa, A. (2014). Educação 2021: Para uma história do futuro. *Educação, Sociedade & Culturas*, 41, 171–185. <https://doi.org/10.34626/ESC.VI41.297>
- Oliveira, C. (2021). Perceções de inovação pedagógica na Educação Pré-escolar. In D. Gonçalves, I. C. Nogueira, M. Q. ; M. I. Costa, C. Vieira da Silva & J. L. Gonçalves (Eds.), *Inovação e (Trans)Formação Educacional* (pp. 9–15). Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.
- Onwuegbuzie, A. J., Johnson, R. B., & Collins, K. M. T. (2009). Assessing legitimization in mixed research: a new framework. *Quality & Quantity* 2009 45:6, 45(6), 1253–1271. <https://doi.org/10.1007/S11135-009-9289-9>
- Ruivo, I. (2006). João de Deus : Método de leitura com sentido. *Actas Do VI Encontro Nacional (IV Internacional) de Investigação Em Leitura, Literatura Infantil e Ilustração*, 1–14. http://www.casadaleitura.org/portalbeta/bo/documentos/ot_metodo_leitura_joao_deus_b.pdf
- Ruivo, I. (2009). *Um novo olhar sobre o método de leitura João de Deus: Apresentação de um suporte interactivo de leitura* [Tese de doutoramento, Universidade de Málaga]. <http://hdl.handle.net/10400.26/2324>
- Ruivo, I. (2012). *Caderno de escrita* (1st ed.). Associação de Jardins-Escolas João de Deus.
- Seymour, P. H. K., Aro, M., Erskine, J. M., Wimmer, H., Leybaert, J., Elbro, C., Lyytinen, H., Gombert, J. E., Le Normand, M. T., Schneider, W., Porpodas, C., Ragnarsdóttir, H., Tressoldi, P., Vio, C., De Groot, A., Licht, R., Iønnessen, F. E., Castro, S. L., Cary, L., ... Olofsson, Å. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of Psychology*, 94(2), 143–174. <https://doi.org/10.1348/000712603321661859>
- Sousa, R. T. de, Lopes, A., & Boyd, P. (2021). Sobre a investigação nos programas de formação inicial de professores: Casos em Portugal e Inglaterra. *Educação, Sociedade & Culturas*, 58(58), 159–180. <https://doi.org/10.24840/ESC.VI58.115>
- Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG) (2015). <https://www.enqa.eu/esg-standards-and-guidelines>
- Viana, F. L., Ribeiro, I. da S., Fernandes, I., Ferreira, A., Leitão, C., Gomes, S., Mendonça, S., & Pereira, L. (2010). *O ensino da compreensão leitora: Da teoria à prática pedagógica : Um programa de intervenção para o 1.º ciclo do ensino básico*. January 2016, 269. <https://hdl.handle.net/1822/11219>

Apêndice 1

Grelha de observação

Competências	Descritores	Níveis				Nível selecionado
		Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	
Conhecimento	Compreensão sobre os conteúdos abordados ao longo da Pós-Graduação	Demonstra não compreender alguns dos conceitos mais simples mas apresentam dificuldades em compreender conceitos mais complexos	Revela compreender os conceitos abordados relacionando-os com exemplos do dia-a-dia	Demonstra com facilidade os conceitos abordados interligando-os entre si e com situações concretas do quotidiano	____/4	
	Rigor, articulação e uso consistente de conhecimentos	Apresenta incorreções frequentes ao nível dos conceitos ou das informações recolhidas	Revela algumas incorreções ao nível dos conceitos ou das informações recolhidas	Não apresenta incorreções ao nível dos conceitos ou das informações recolhidas	Demonstra rigor articulando e relacionando os diferentes conceitos	____/4
Comunicação	Correção do discurso, utilizando vocabulário científico específico	Apresenta dificuldades de discurso com incorreções gramaticais e sem a utilização de vocabulário científico	Apresenta um discurso com algumas incorreções gramaticais com a incorporação de algum vocabulário científico	Apresenta um discurso razoavelmente bem articulado e coerente, aplicando uma linguagem científica correta	Apresenta um discurso muito bem articulado e coerente, aplicando uma linguagem científica correta	____/4
Raciocínio	Qualidade do Questionamento	Nunca faz perguntas relacionadas com as tarefas. Distraí o grupo com assuntos fora do contexto	Raramente faz perguntas ou põe dúvidas, embora siga o que se passa com atenção	Faz algumas perguntas relacionadas com as tarefas e exprime algumas dúvidas para seu próprio esclarecimento	Faz perguntas estimulantes que valorizam a pesquisa de informação para a concretização das tarefas	____/4
Comunicação	Participação oral	Não interage oralmente na discussão de grupo	Existe um dos elementos que está sempre a falar e não deixa nenhum outro elemento participar	A maioria dos elementos do grupo intervém na discussão de grupo	Todos os elementos do grupo participam oralmente de forma equilibrada	____/4
Atitudinais	Envolvimento nas tarefas	Não realiza as tarefas propostas	Realiza algumas das tarefas propostas e é necessário recordar frequentemente quais as tarefas a realizar	Realiza com responsabilidade a maioria das tarefas discutindo com o grupo o progresso do trabalho	Realiza com responsabilidade a totalidade das tarefas, discutem com o grupo o progresso do trabalho e levantam questões	____/4
	Revelam curiosidade pelo que observam	Não demonstra curiosidade pelos temas abordados	Revela alguma curiosidade pelo que observam, mas não contribuem com ideias e/ou sugestões	Revela curiosidade pelo que observam e contribuem com ideias e/ou sugestões	Revela curiosidade pelo que observam, contribuem com ideias e/ou sugestões e justificam o que apresentam	____/4

GREEN EDUCATORS EXPERIENCE: RELATOS DE UMA VIAGEM PEDAGÓGICA À GREEN SCHOOL DE BALI

LUCIANA PAREDES & LEONOR BOTELHO

Escola Superior de Educação João de Deus

Introdução: Viajar para aprender

Longe de ser uma novidade, as viagens pedagógicas para outros países têm uma longa tradição no mundo educativo. Henri Pestalozzi, Friedrich Froebel, João de Deus, Paulo Freire e Ângelo Augusto da Silva são alguns dos conhecidos pedagogos que saíram do seu país para se familiarizarem com outras realidades educativas.

Nas últimas décadas, tem-se verificado não só uma tendência para o aumento deste intercâmbio de professores, como também a ampliação destas experiências a alunos da formação inicial de docentes.

Há três anos que a Escola Superior de Educação João de Deus tem vindo a proporcionar tal oportunidade de formação aos seus alunos, quer através do programa Erasmus+, no âmbito do Gabinete de Relações Internacionais, quer por meio de excursões pedagógicas organizadas pelo Gabinete de Responsabilidade Social.

Diversos estudos têm destacado os benefícios dessas experiências para os futuros professores. Por exemplo, uma revisão bibliográfica conduzida por Hollingsworth et al. (2025) analisou 82 estudos empíricos realizados entre 2014 e 2024 sobre programas de estudo no estrangeiro frequentados por alunos em formação inicial. Os autores concluíram que semelhantes experiências apresentam resultados positivos significativos, como o desenvolvimento de competências interculturais, a consolidação de uma mentalidade global, o fortalecimento da autoconfiança e da independência, bem como um aprofundamento da compreensão da identidade e da cultura próprias. A escolha da Green School de Bali para a experiência pedagógica ora relatada surgiu após um debate em sala de aula com uma turma de mestrado. A professora tinha assistido a um programa televisivo sobre arquitetura que analisava o edifício da referida escola e considerou que o dito edifício seria um bom mote para discutir o impacto do espaço no ensino. As imagens da escola entusiasmaram as alunas, que imediatamente manifestaram grande interesse em visitá-la.

Ao verificar que a Green School oferecia uma formação para docentes, a determinação em visitar a escola redobrou, pois não se tratava apenas de conhecer uma escola diferente, mas também de aprender com os professores que nela trabalham. Por outro lado, a perspetiva de poder contactar com docentes vindos de todo o mundo também foi particularmente motivadora.

Depois de obter autorização da direção da ESE João de Deus para frequentar a formação, a viagem foi organizada e a partida teve lugar a 13 de maio de 2025, tendo o grupo de formandos permanecido na Indonésia dez dias. Importa referir que várias alunas revelaram interesse em realizar a referida formação, mas os custos associados à inscrição e à viagem aérea impediram-nas de o fazer. A viagem acabou por ser realizada por duas alunas e pela professora, o que se revelaria o número ideal de participantes. De facto, verificaram-se dificuldades imprevistas, inerentes à deslocação e à estadia num país em desenvolvimento.

Uma experiência cultural e pedagógica

A viagem para Bali decorreu sem incidentes, e a verdadeira aventura começou quando o nosso grupo desembarcou sob o calor húmido da noite tropical. Seguimos diretamente para o hotel e, durante o trajeto entre o aeroporto e o hotel, o motorista foi-nos descrevendo aspectos da cultura e da religião locais, ensinando-nos também algumas palavras em balinês e indonésio.

Na manhã seguinte, acordámos num mundo completamente diferente. Estávamos alojados numa casa tradicional balinesa, em pleno Ubud – o coração cultural e artístico da ilha de Bali. Ubud é uma pequena cidade vibrante, repleta de comércio, arte e espiritualidade. Embora muitos negócios sejam hoje geridos por ocidentais, a vila preserva com orgulho a sua identidade. As construções, geralmente baixas, mantêm o estilo tradicional: em cada casa há um pequeno templo, cuidadosamente respeitado, e os jardins, adornados com gaiolas cheias de passarinhos e lagos repletos de peixes, criam uma atmosfera serena e acolhedora.

O clima tropical molda de forma exuberante a paisagem – a natureza reclama constantemente o seu espaço. Mesmo em pleno centro urbano, envolve-nos uma vegetação densa e luxuriante. Aspeto menos positivo, surpreendeu-nos a quantidade de lixo nas ruas, muitas vezes arrastado pelas chuvas fortes e pelo vento.

Nos primeiros dois dias mergulhámos intensamente na cultura balinesa. Visitámos templos sagrados e locais históricos, experimentámos pratos e sabores desconhecidos, explorámos mercados vibrantes de atividade. Num mundo tão globalizado, é fascinante descobrir um país cuja cultura – desde a arquitetura à religião, desde os costumes à gastronomia – se revela tão distinta da nossa.

Ao terceiro dia, dirigimo-nos à Green School de Bali. Situada no meio da selva, perto da vila de Abiansemal, o campus ocupa cerca de oito hectares e integra mais de setenta edifícios construídos em bambu. No centro encontra-se o primeiro edifício erguido, o emblemático *Heart of School* (figuras 1 e 2), onde hoje se localizam as salas das turmas do 6.º, 7.º e 8.º anos. Com cerca de 14 a 15 metros de altura e 60 de comprimento, composto por um piso térreo e dois andares superiores, este edifício extraordinário combina a tradição balinesa de construção em bambu com um design moderno e infraestruturas elétricas e tecnológicas inovadoras.

Figura 1

Heart of School (exterior)



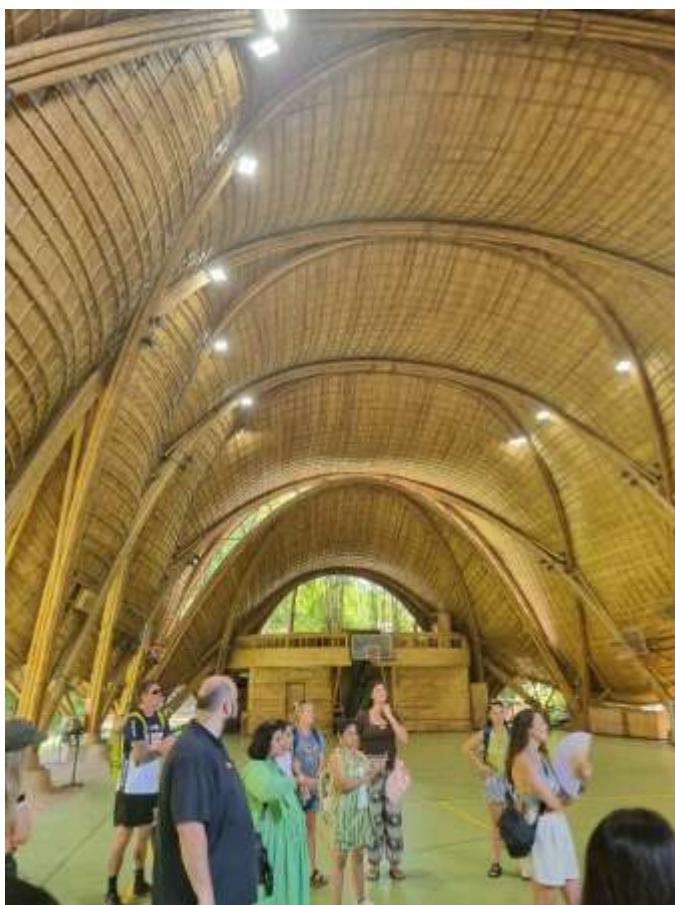
Figura 2

Heart of School (interior)



Não existem portas nem janelas, o que permite que a estrutura flexível resista às grandes chuvas e ventanias típicas da estação húmida. O revestimento – maioritariamente constituído por palha – protege perfeitamente os ocupantes da chuva, embora exija manutenção constante, com os consequentes custos financeiros e ambientais. Fomos informadas de que um grupo de alunos, com o apoio de alguns professores, está a desenvolver uma solução mais sustentável.

Figura 3
"The Arc" (o ginásio)



Os restantes edifícios da escola seguem princípios semelhantes. Alguns apresentam características únicas — como o ginásio, *The Arc* (figura 3), cuja cobertura em arcos foi construída segundo um sistema *gridshell* antoclástico, e cujo chão foi feito a partir de pneus de avião reciclados. É evidente a preocupação em garantir a maior sustentabilidade possível. A par disso, as técnicas e os materiais utilizados têm também um propósito educativo: ensinar através do próprio espaço a importância do respeito pelo ambiente. Como refere Lino (2018, p. 101), "o ambiente interage, transforma e é transformado através das ações e experiências das crianças e dos adultos".

Atualmente, entre 30 e 40% da energia elétrica utilizada na Green School provém de painéis solares, estando em desenvolvimento um sistema que aproveitará a força da água para produzir energia. A maioria das casas de banho utiliza um sistema ecológico de saneamento: os vasos sanitários não têm autoclismo — os resíduos são cobertos com serradura seca, decompõem-se naturalmente e acabam por ser utilizados

como composto fértil nas hortas da escola. Toda a água utilizada é proveniente de três fontes: um poço, um sistema de recolha e tratamento de águas pluviais e uma tecnologia que extrai humidade do ar, transformando-a em água potável.

A escola acolhe cerca de 500 alunos e conta com uma numerosa equipa de 90 docentes e 100 trabalhadores não docentes. A seleção de professores é um processo muito minucioso que decorre em seis fases com testes escritos, entrevistas e ações de dinâmica de grupo. Foi-nos explicado que havia a preocupação de garantir que os professores tinham não só qualidade científica, mas também o perfil adequado para trabalhar naquela escola. O pessoal não docente, na maior parte, é recrutado localmente, já que os fundadores da escola desejavam estabelecer uma escola que tivesse impacto positivo na comunidade local. Os participantes na formação da Green School que frequentámos (figura 4) eram, quase todos, professores oriundos de países ocidentais, porém, deslocados no estrangeiro. Conhecemos docentes que trabalhavam na Alemanha, em Inglaterra, na Turquia, nos Estados Unidos, em Itália, no Dubai, na Austrália, no Japão, na Índia, em Singapura, nas Filipinas, no Brasil, na África do Sul e na Palestina. Uma parte significativa destes professores lecionava em colégios particulares e encontrava-se ali a pedido e a expensas dos seus empregadores — sinal claro da excelente reputação internacional da Green School de Bali. O grupo incluía ainda duas psicólogas, uma *coach* e a mãe de dois alunos da escola. Apenas duas participantes — as alunas da ESE João de Deus —, frequentavam a formação inicial de professores.

Figura 4

Participantes do Green School Educators Course 2025



O convívio diário com estas pessoas foi um dos maiores benefícios da experiência. Tivemos a oportunidade de refletir sobre educação, de partilhar vivências, ideias e conselhos. Verificámos que as dificuldades e as alegrias dos professores se assemelham, independentemente do país onde exercem a sua docência.

Muito se poderia dizer sobre

esta escola e sobre o curso que ali seguimos, no entanto, optámos por destacar três elementos que consideramos verdadeiramente distintivos da Green School de Bali: o espaço, o currículo e a relação entre família e escola.

Um espaço que educa

Quem visita a Green School de Bali comprehende bem que os que conceberam e projetaram aqueles edifícios entendiam, tal como Loriz Malaguzzi, criador do método Reggio Emilia, que o espaço educa – é o terceiro educador (sendo as relações aluno-professor e aluno-aluno o primeiro e o segundo educadores, respetivamente).

Figura 5

Dapur Naga (local de refeições)



A qualidade estética dos edifícios que visitámos é admirável (figura 5): harmonizam-se de forma exemplar com o ambiente que os rodeia, criando espaços que não só despertam o assombro de quem os visita, mas também induzem uma sensação de serenidade. Vea Vecchi, uma das primeiras *atelieristas* dos jardins de infância Reggio Emilia, afirmava que “a dimensão estética pressupõe um olhar que descobre, que admira e que se emociona. É o contrário da indiferença, da negligência e do conformismo” (Hoyuelos, 2006, pp. 15-16). Estes espaços proporcionam precisamente aquilo que Vecchi destaca: ninguém fica indiferente à sua beleza, à mestria das técnicas utilizadas, aos pormenores que provocam surpresa e encanto sempre renovados em quantos os frequentam.

Mesmo ignorando a visão pedagógica da instituição em apreço, qualquer visitante entenderá intuitivamente que o campus foi pensado para que a criança cresça em contacto direto com a natureza. De facto, o mundo natural está dentro da sala de aula, onde, desde logo, se convive com todo o tipo de animais: insetos,

anfíbios, répteis, pássaros, mamíferos (nomeadamente, os cães e gatos da escola – figura 6), que percorrem as salas de aula; uma variedade de elementos naturais, como pedras, plantas, frutos e cogumelos, está nas salas. O interior e o exterior distinguem-se sobretudo pela existência ou inexistência de cobertura. Novamente, verifica-se que a influência (consciente ou inconsciente) da visão Reggio Emilia se impõe: os espaços “(are) neither completely indoors nor really outdoors” (Dominguez, 2024, p. 394), há uma interconexão que promove a autonomia do aluno, a exploração, a descoberta e os processos de investigação. O espaço de recreio é a floresta e poucas adaptações sofreu: identificámos apenas uma poça de lama para as crianças do 1.º ciclo, algumas escadas de lama e bambu, para facilitar a deslocação na escola, e o corte prematuro dos cocos das árvores, para evitar o risco de este fruto ao cair ferir ou mesmo matar alguém.

Diversos estudos comprovam que o contacto direto com a natureza traz benefícios físicos, psicológicos e cognitivos para crianças e adolescentes. Erns e Stelley (2024) observaram que o envolvimento com ambientes naturais favorece a autorregulação nas crianças pequenas, ou seja, a capacidade de gerir emoções, controlar impulsos, resistir a tentações e adiar recompensas. De forma semelhante, Dettweiler et al. (2017) identificaram que o contacto com a natureza contribui para a redução dos níveis de stress entre os alunos.

No domínio cognitivo, Kuo et al. (2021) concluíram que as aulas realizadas ao ar livre têm efeitos positivos na concentração dos alunos no decurso das aulas subsequentes, refletindo-se numa melhoria do seu desempenho académico. Além disso, a possibilidade de participar em brincadeiras não estruturadas na natureza está associada a níveis mais elevados de atividade física (Gray et al., 2015).

Importa salientar que tal se verifica nomeadamente nesta escola, porque nela, à semelhança do que acontece nas chamadas “escolas da floresta”, aceita o risco inerente às chamadas “brincadeiras perigosas”. Uma revisão sistemática realizada por Brussoni et al. (2015, p. 6447) concluiu que “our systematic review indicates that the overall positive health effects of increased risky outdoor play provide greater benefit than the health effects associated with avoiding outdoor risky play”. Os mesmos autores acrescentam que “there was also an indication that risky play supportive environments promoted increased play time, social interactions, creativity and resilience” (idem).

O espaço da Green School, as preocupações ambientais na sua construção e manutenção têm também o claro objetivo de educar para a sustentabilidade (Alimin, Pertiwi e Purwaningrum, 2021). Trata-se de uma educação que se faz pelo exemplo, mas também uma educação que se faz por uma relação de proximidade. Um estudo de Hernandez et al. (2020) verificou que “children who perceive themselves as more connected to nature tend to perform more sustainable behaviors, and the more pro-ecological, altruistic, frugal, and equitable the child is, the greater his or her perceived happiness will be”.

Figura 6

Cães da escola visitam os participantes durante a formação no “Heart of School”



Figura 7*Oficina de carpintaria no IHub*

Outra nota importante é que na Green School não existem espaços trancados, a inexistência de portas e janelas assim o determina. E não nos constou que existissem armários ou material trancado para impedir que alguém o utilizasse ou tirasse. Parece-nos ser esta uma orientação arquitetónica e simultaneamente educativa que pressupõe e evidencia uma total confiança no aluno, no seu bom senso e na sua capacidade de fazer boas escolhas. Até no edifício “Innovation Hub (IHub)” (figura 7), uma oficina com materiais e ferramentas que podem ser perigosas (serras, lixadoras elétricas, berbequins, ferramentas cortantes e de soldagem, etc.), o espaço é completamente aberto e os materiais são acessíveis a qualquer um. Note-se que os alunos só têm autorização para frequentar o IHub no contexto de uma aula ou individualmente para realizarem os seus projetos pessoais, sendo que neste último caso devem marcar dia(s) e horário, de maneira a garantir a presença de um professor.

Não se pense que o espaço acima descrito está isento de desafios funcionais e pedagógicos. A inexistência de portas e janelas exclui qualquer isolamento sonoro, afetando nomeadamente a concentração e, por consequência, o desempenho académico dos

alunos. Em ambientes abertos, a chuva e a humidade fazem-se sentir, deteriorando materiais e gerando desconforto. A segurança é uma preocupação constante: inserida no coração da floresta, a Green School enfrenta diariamente os riscos próprios do local — desde a presença de animais selvagens e insetos perigosos, até à queda de árvores ou ramos e às chuvas tropicais intensas, capazes de provocar inundações e deslizamentos de terra.

Um currículo para o século XXI

Num mundo marcado pela volatilidade, pela incerteza, pela complexidade e pela ambiguidade, torna-se imprescindível repensar o currículo escolar. Strudwick (2023) sublinha que a escola tradicional foi concebida para percursos previsíveis: “our Schools prepare children for travelling from A to B but with such volatility, uncertainty and change this will be insufficient for our children when option B no longer exists and a new way is to be found” (p. 2). Isto significa que o desenvolvimento curricular deve favorecer a aprendizagem pela descoberta, pela investigação, pela ligação a problemas reais e pela construção ativa do conhecimento.

Aprovado pela WASC (Western Association of Schools and Colleges) o currículo da Green School de Bali constitui um exemplo concreto desta abordagem. O planeamento, a execução e a avaliação da aprendizagem dos alunos é organizado em torno de três eixos: aprendizagem experimental, proficiência e aprendizagem temática:

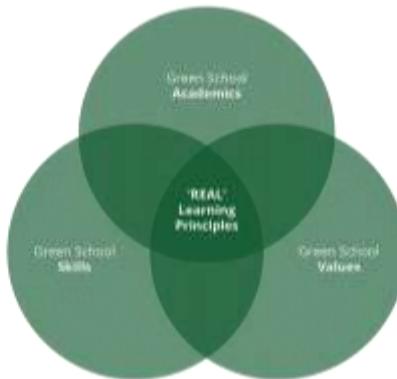
experiential learning means learning by doing (...) It also encourages educators to create programmes that engage curiosity, spark innovation, and connect learning to the world beyond the classroom (...) strong academic skills form the foundation for meaningful impact (...) thematic learning connects subjects like math, science, literacy, art, music, and history into unified learning experiences. Instead of treating them as separate silos, we design thematic units that mirror the interconnectedness of the world (Green School, 2025).

Na Green School acredita-se que a aprendizagem tem mais impacto quando é REAL – Relationship-centered and holistic; Experiential and evolving; Authentic and action-oriented; Local to global.

A figura 8 sintetiza esta visão ao mostrar como os conteúdos académicos, as competências e os valores da Green School se articulam para dar origem aos REAL Learning Principles. No eixo académico, o programa de aprendizagem segue uma série de objetivos concebidos para que os alunos adquiram conhecimentos e competências aplicando as suas capacidades em experiências desafiadoras e multidisciplinares. No domínio das competências, destacam-se o pensamento crítico, criativo e sistémico; a ação ativa, colaborativa e comunicativa, manifestando-se na capacidade de refletir, de resolver problemas e adaptar-se. Já no eixo dos valores, a Green School afirma e promove a Integridade, a Responsabilidade, a Empatia, a Sustentabilidade, a Paz, a Equidade, a ligação à Comunidade e a Confiança. A intersecção destes três elementos — formação académica, competências e valores — constitui o núcleo de onde emergem os princípios REAL, garantindo que a aprendizagem é simultaneamente rigorosa, ética e orientada para o desenvolvimento de capacidades essenciais para enfrentar desafios complexos.

Figura 8

Real Learning Principles da Green School



Cada ciclo de estudos (Pré-Escolar, Ensino Primário, Ensino Médio e Ensino Secundário) tem um currículo próprio, que se interliga com todos os outros. Por exemplo, a *framework* curricular do ensino primário tem seis pilares – Criatividade, Quantificação, Inovação, Comunicação, Regeneração e Conectividade – que sustentam todas as áreas do saber consideradas preponderantes para o desenvolvimento dos estudantes e que se subdividem em subtópicos temáticos. Esta moldura curricular é composta por 54 células que contêm os objetivos de aprendizagem. Ao longo do ano letivo, os professores de diferentes áreas organizam projetos multidisciplinares de 40 horas (distribuídas por 1 ou 2 meses) a partir dos interesses dos alunos. Numa oficina em que participámos, foi-nos proposto que, tal como fazem os professores da Green School, articulássemos dois ou três objetivos do *framework*, planeando as atividades, estratégias e avaliação das mesmas, de maneira que os alunos atingissem os objetivos definidos. Esta experiência originou um interessante debate sobre a avaliação e a definição de objetivos de aprendizagem (figura 9).

Figura 9

Oficina sobre o currículo



Tal modelo de ensino rompe com a rigidez disciplinar tradicional para promover a aprendizagem interligada, essencial para enfrentar a complexidade espiritual e material do século XXI. Por exemplo, no currículo do ensino médio, o eixo Quantitativo transcende a matemática abstrata, incorporando o "Mundo dos Dados" e o "Movimento" (Física) para garantir que as ferramentas numéricas são aplicadas à resolução de problemas práticos. De forma similar, o eixo Inovação não é uma disciplina isolada, mas sim a fusão de "Matéria" (Química) e "O Mundo da Energia" (Física) com a "Resolução de Problemas" (Soluções Tecnológicas), preparando o aluno para criar respostas a desafios reais. O eixo Regeneração foca-se nos sistemas vivos e sociais, garantindo a abordagem de temas vitais como a Economia Circular, Mudanças Climáticas e Sistemas Vivos (Biologia), enquanto o eixo Conectividade aborda a Identidade e a Diversidade, a Humanidade (relacionada com a Ética) e a Regulação Emocional. Tal arquitetura curricular garante que o aluno não apenas adquire conhecimento, mas também desenvolve a autonomia e o raciocínio ético necessários para prosperar e liderar num mundo VUCA (Volátil, Incerto (Uncertain), Complexo e Ambíguo).

Naturalmente, um currículo tão específico exige igualmente professores com uma formação muito própria. Tan (2024) defende a necessidade de "re-imagine teaching with a renewed vision that envisages what teachers will need to flourish in 2030 and beyond" (p. 3). Não é por acaso que a Green School tem um processo de recrutamento de seis fases, antes de contratar qualquer docente.

A UNESCO (2015) reforça que a educação deve ter como propósito fundamental "sustaining and enhancing the dignity, capacity and welfare of the human person, in relation to others and to nature" (p. 36). Não há dúvida de que um currículo como o da Green School, no qual aprender é inseparável de agir, criar e viver em comunidade, vai ao encontro desta orientação da UNESCO.

Família e Escola: o verdadeiro sentido de uma comunidade educativa

Joyce Epstein (2002, p. 7) afirma que "the way schools care about children is reflected in the way they care about the children's families". Por outras palavras, a forma como a escola se relaciona com as famílias traduz a sua própria conceção de missão educativa. Segundo a autora, quando a escola entende que o seu papel se limita à transmissão de conteúdos, cria-se a expectativa de que a família se mantenha afastada da vida escolar e assuma, em casa, a responsabilidade exclusiva pela educação dos filhos. Em contrapartida, se a escola reconhece que a sua missão é formar pessoas completas, então — como acrescenta Epstein — "they are likely to see both the family and the community as partners with the school in children's education and development" (idem).

Em linha com esta perspetiva, a Green School, em Bali, parte do princípio de que educar é um processo partilhado entre escola, família e comunidade. Por essa razão, o envolvimento parental assume um papel central na vida escolar. Importa sublinhar que os fundadores da instituição, John e Cynthia Hardy, não eram professores, mas pais que sonhavam com um modelo de ensino diferente para os seus filhos. Quando a escola iniciou a sua atividade, em setembro de 2008, o grupo inicial de cerca de 90 alunos era constituído, sobretudo, por crianças que tinham frequentado o ensino doméstico, oriundas de famílias já habituadas a participar ativamente na educação dos filhos.

A Green School propõe-se ser um autêntico centro de formação e de experiência humana, não apenas para os alunos, mas também para os pais. O edifício *Bridge* (figuras 10 e 11), inaugurado em 2024, concretiza esse ideal: desde o início, a escola quis constituir-se como uma comunidade educativa na qual todos — pais, professores, alunos e pessoal auxiliar — colaboram em conjunto. Este espaço, criado especialmente para os pais (embora também aberto a professores e alunos), pode ser utilizado para trabalhar, estabelecer contactos profissionais ou simplesmente conviver. Desde que não perturbem as aulas dos filhos, os pais têm liberdade para permanecer no campus durante o dia, usufruir da cafetaria e do material do *iHub* e até auxiliar qualquer criança nos seus projetos. Poucas escolas demonstram uma abertura tão ampla aos encarregados de educação.

Figura 10

The Bridge (exterior)

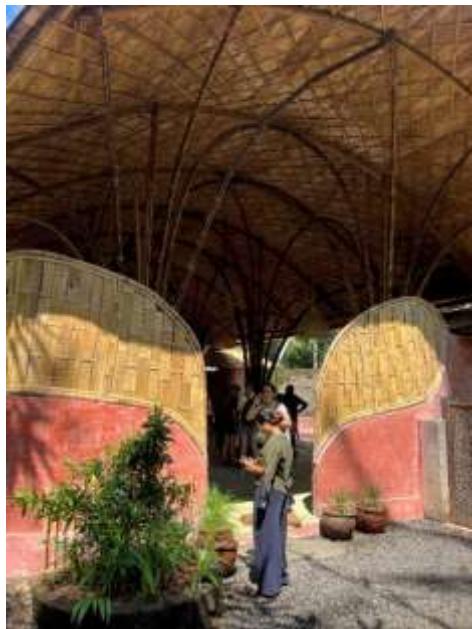


Figura 11

The Bridge (interior)



Além disso, a escola oferece uma grande diversidade de atividades desportivas (corrida, ciclismo, futebol, entre outras), de lazer (clube de leitura, círculo de pais, yoga, etc.) e culturais (clube de culinária balinesa, clube de língua balinesa, grupo de escrita, entre outros), especialmente dirigidas aos encarregados de educação e realizadas semanalmente.

A formação contínua de toda a comunidade educativa — em particular dos pais — é também fortemente valorizada. Todos os anos são promovidos *workshops*, cursos, conversas e reuniões dinamizadas por pais e alunos, sobre temas tão diversos como a exposição precoce às tecnologias, a permacultura, a *bitcoin* ou a alimentação saudável. Paralelamente, os pais podem voluntariar-se para serem mentores de alunos que não sejam os seus próprios filhos, reforçando o espírito comunitário e de entreajuda que a escola procura fomentar.

Todas as sextas-feiras, as famílias são convidadas a assistir às apresentações preparadas pelas turmas de um dos anos de escolaridade (a partir do 1.º ano). As *Spirit Friday* visam desenvolver as competências de comunicação das crianças, fazê-las perder o receio de falar em público e, simultaneamente, promover momentos de convívio entre pais, professores e alunos. É também nessa ocasião que os alunos dos 5.º, 8.º e 12.º anos apresentam à comunidade os seus *Capstone Projects* e angariam fundos para a sua concretização. Cumpre referir que os pais têm um papel ativo na organização de atividades destinadas a financiar o *Project Bank*, podendo investir ou doar dinheiro para apoiar os projetos desenvolvidos pelos alunos.

Além disso, os pais têm o direito de se fazer representar no conselho pedagógico através de um encarregado de educação, o que reforça a sua participação na tomada de decisões em assuntos escolares.

Como reconhece Kate Druhan, responsável pelo envolvimento da comunidade, a Green School continua empenhada em aprofundar as formas de participação parental. Esta preocupação é amplamente sustentada pela investigação internacional, que evidencia os benefícios de uma relação próxima entre família e escola. Hornby e Blackwell (2018), por exemplo, demonstram que tal proximidade fortalece as relações entre pais e professores, aumentando a confiança, a satisfação e o envolvimento parental no processo educativo. Para as crianças, este tipo de relação traduz-se num clima escolar mais positivo, numa redução do absentismo e numa melhoria do comportamento, da atitude e até da saúde mental (Antipkina & Ludolow, 2020).

De modo convergente, Erdem e Kaya (2020), após analisarem 55 estudos sobre o tema, concluíram que:

Regarding the effect of parent involvement types, it is revealed in the current study that school-based parental involvement has a positive and weak effect on students' academic achievement. School-based involvement has a greater effect on academic achievement than home-based involvement in this study (p. 377).

Os dados colhidos pelos autores citados e as suas conclusões reforçam a importância de promover práticas de envolvimento parental de base escolar — algo que a Green School incorpora de forma exemplar. Todavia, é importante reconhecer que o seu público é altamente selecionado. O processo de admissão é longo e rigoroso: as famílias passam por várias reuniões e entrevistas para garantir a sua adequação à visão e ao programa da escola. Na maioria dos casos, trata-se de famílias com um nível socioeconómico elevado, disposta de tempo e interessadas em dedicar-se ativamente à educação dos filhos e, sobretudo, alinhadas com os valores e ideais da instituição.

A escola acolhe igualmente alunos bolseiros — crianças indonésias que frequentam a instituição mediante a atribuição de uma bolsa. Estas famílias, naturalmente gratas pela oportunidade de oferecer aos filhos uma educação internacional, tendem a adotar uma postura colaborativa em relação à escola. Consequentemente, o contexto da Green School difere substancialmente do de uma escola pública ou de uma IPSS portuguesas, onde a diversidade socioeconómica e cultural é maior e onde se torna mais desafiante construir uma comunidade educativa unida em torno de um mesmo propósito.

Ainda assim, podemos aprender muito com este modelo: a Green School demonstra que, quando a escola abre verdadeiramente as suas portas às famílias, ganha-se não apenas em envolvimento pessoal das famílias, mas sobretudo em sentido de comunidade e em qualidade da experiência educativa.

Conclusões

Não há dúvida de que a experiência na Green School foi muito profícua para nós, professora e alunas da ESE João de Deus que participámos no *Educator's Course 2025* (figura 12)

Figura 12
Professora e alunas da ESE João de Deus no edifício SangKeep



Naturalmente, o modelo educativo desta escola não é passível de ser universalizado. Ele assenta em condições excepcionais: um público altamente selecionado, recursos financeiros elevados e um quadro docente cuidadosamente recrutado. Acresce que a replicação do modelo é limitada por fatores estruturais e socioeconómicos: crianças com deficiências graves podem ficar excluídas, uma vez que a escola não dispõe das condições de segurança necessárias; as famílias devem aderir plenamente aos valores da instituição e os custos elevados restringem o acesso de quem tem menor rendimento – ainda que entre 20% a 30% dos alunos beneficiem de bolsas.

Há, no entanto, elementos que podem e devem ser adaptados a contextos escolares distintos, tendo em conta os seus próprios constrangimentos e possibilidades. Aliás, durante a formação, foi precisamente o desafio que nos foi lançado: como integrar, nas nossas realidades educativas, aspetos inspiradores da Green School?

Em última análise, a experiência na Green School manifesta que a educação não se constrói sobre ideais quiméricos e métodos rígidos, mas sobre processos contínuos de reflexão, experimentação, diálogo e reajustes. Tal como repetiam os nossos formadores, não existem modelos perfeitos; existem práticas que inspiram e podem servir de ponto de partida para repensar o que fazemos nas escolas e o modo como o fazemos. “A good teacher is a good thief,” ouvimos várias vezes. Ao cultivar a humildade profissional e abertura à aprendizagem conjunta, educadores e comunidades tornam-se capazes de criar caminhos próprios que, embora diferentes, partilham um propósito comum: o de construir ambientes educativos mais humanos, sustentáveis e profundamente significativos para todos.

Referências

- Alimin, N., Pertiwi, E. & Purwaningrum, L. (2021). Establishing sustainable habits of students in Green School Bali through green interior design. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 905, 012075, <https://doi.org/10.1088/1755-1315/905/1/012075>.
- Antipkina, I., & Ludlow, L. H. (2020). Parental involvement as a holistic concept using Rasch/Guttman scenario scales. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 38(7), 846–865.
- Brussoni, M., Gibbons, R., Gray, C., Ishikawa, T., Sandseter, E. B. H., Bienenstock, A., Chabot, G., Fuselli, P., Herrington, S., Janssen, I., Pickett, W., Power, M., Stanger, N., Sampson, M., & Tremblay, M. S. (2015). What is the Relationship between Risky Outdoor Play and Health in Children? A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(6), 6423-6454. <https://doi.org/10.3390/ijerph120606423>.
- Dettweiler, U., Beker, C., Auestad, B., Simone, P & Kirsch, P. (2017). Stress in school. Some empirical hints on the circadian cortisol rhythm of children in outdoor and indoor classes. *International journal of environmental research and public health*, 14(5), 475. [10.3390/ijerph14050475](https://doi.org/10.3390/ijerph14050475).
- Epstein, J. (2002). School, family and community partnerships: caring for the children we share. In Epstein, J., Sanders, M., Simon, B., Salinas, K., Jansorn, N. & Voorhis, F. (eds.). *School, family and community partnerships. Your handbook for action* (2.ª ed.) (7-29). Corwin Press, Inc.
- Ernst, J., & Stelley, H. (2024). Supporting young children's self-regulation through nature-based practices in preschool. *Behavioral Sciences*, 14 (11), 1013. <https://doi.org/10.3390/bs14111013>.
- Gray, C., Gibbons, R., Larouche, R., Sandseter, E. B. H., Bienenstock, A., Brussoni, M., Chabot, G., Herrington, S., Janssen, I., Pickett, W., Power, M., Stanger, N., Sampson, M., & Tremblay, M. S. (2015). What Is the relationship between outdoor time and physical activity, sedentary behaviour, and physical fitness in children? A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(6), 6455-6474. <https://doi.org/10.3390/ijerph120606455>.

Green School (2025). Learning program. Learning Program | Private School Bali | Green Schools Bali.

Hernández, L., Sotelo-Castillo M., Echeverría-Castro, S. & Tapia-Fonllem, C. (2020). Connectedness to nature: Its impact on sustainable behaviors and happiness in children. *Frontiers in Psychology*, 11, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00276>.

Hollingsworth, H., Burress, B., Carpenter, J., & Enfield, M. (2025) Preservice teachers and field experiences in education settings abroad: A scoping review of research 2014–2024, *Teaching and Teacher Education*, 165, 105119, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.105119>.

Hornby, G., & Blackwell, I. (2018). Barriers to parental involvement in education: An update. *Educational Review*, 70(1), 109–119.

Hoyuelos, A. (2006). *La estética en el pensamiento y obra pedagógica de Loris Malaguzzi*. Rosa Sensat-Octaedro.

Kuo, M., Barnes, M., & Jordan, M. (2019). Do experiences with nature promote learning? Converging evidence of a cause-and-effect relationship. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00305>.

Lino, D. (2018). A abordagem de Reggio Emília para a creche. In J. Oliveira-Formosinho & S. Araújo (Orgs.) *Modelos pedagógicos para a educação em creche* (pp. 93-111). Porto Editora.

Sobel, D. (2014). Place-based education: Connecting classrooms and communities (SEER Report summary). *Community Works Journal*, 15(1), 61–78. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1183171.pdf>

Strudwick, D. (2023). *Focus: Developing teacher skills for OECD teaching compass – Towards a new ecology, mindset and way of being*. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

Tan, O.-S. (2024). *Developing a teaching compass: Empowering teachers and revitalising the teaching profession for education reform*. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

UNESCO. (2015). *Rethinking education: Towards a global common good?* UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232555>

Zhao, Y. (2023). Learning for uncertainty: Reach for greatness. *Educational Psychology Review*, 35(4), 129–133. <https://doi.org/10.1007/s10671-023-09358-z>

ESTATUTO EDITORIAL

A Revista Científica – Educação para o Desenvolvimento é uma revista de natureza científica, de formação e informação.

A revista tenderá a ser, pela sustentação científica dos seus artigos, pela análise crítica da realidade portuguesa e pelo debate que suscitará, uma novidade no panorama editorial português e uma referência para a compreensão de duas temáticas tão complexas quanto as da educação e da cultura. O que será feito através da reflexão temática, da publicação dos resultados de investigação científica e de artigos produzidas sobre matérias dentro do seu âmbito, da apresentação de propostas de formação para os seus leitores e da divulgação de informação de interesse público sobre investigação, cultura e educação.

Para isso, contará com a colaboração de diversos especialistas de referência, nacionais e estrangeiros, e fará uma aposta clara na atualidade e na inovação nos seus artigos e na sua divulgação.

Para além de uma direção, função desempenhada pelo presidente da Direção da Associação de Jardins-Escolas João de Deus, terá um Conselho Editorial, constituído por investigadores nacionais e internacionais ligados à educação e cultura.

O conteúdo de qualquer artigo é da responsabilidade do(s) seu(s) autor(es) e não veicula a Escola Superior de Educação João de Deus.

Os artigos científicos com revisão de pares são objeto de avaliação por dois revisores (*referee*), em regime de anonimato.



ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO JOÃO DE DEUS
Centro de Investigação e Estudos João de Deus
Av. Álvares Cabral, n.º 69 | 1269-094 LISBOA
Tel. +351 213 968 154 | E-mail: ese@escolasjoaodeus.pt