

---

# Esferas na educação: A escola que Creamos Queremos

---

**Ana Santiago, Cristina Rebelo Leandro, Vera Vale,  
Maria Rosário Campos & Sofia Gonçalves**

(coordenadores)

## Ficha Técnica

### Título

Esferas na educação: A escola que Cremos Queremos

### Coordenadores

Ana Santiago, Cristina Rebelo Leandro, Vera Vale, Maria Rosário Campos, Sofia Gonçalves

### Editor

José Pedro Cerdeira (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

### Direção executiva

Carla Dias (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

### Comissão Científica - Revisores

Aida Figueiredo (Universidade Aveiro – Departamento de Educação e Psicologia)

Ana Barbosa (Instituto Politécnico Viana do Castelo – Escola Superior Educação)

Ana Paula Aires (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro)

Ana Paula Ferreira (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Ana Teresa Brito (ISPA – Instituto Universitário)

Bento Cavadas (Instituto Politécnico Santarém – Escola Superior Educação)

Catarina Morgado (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Corália Pimenta (Agrupamento de Escolas de Coimbra, Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Cristina Gil (Instituto Politécnico Setúbal – Escola Superior Educação)

Cristina Leandro (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Fátima Neves (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Isabel Correia (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Joana Chélinho (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Jorge Felício (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

José Morgado (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

José Pedro Cerdeira (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

José Pereirinha Ramalho (Instituto Politécnico Beja – Escola Superior Educação)

Luís Miguel Oliveira (Instituto Politécnico Leiria – Escola Superior Educação e Ciências Sociais)

Luís Mota (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Lourdes Matta (ISPA – Instituto Universitário)

Madalena Baptista (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Manuel Vara Pires (Instituto Politécnico Bragança – Escola Superior Educação)

Margarida Torres (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Maria Helena Ramos (Agrupamento de Escolas de Paião, Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Maria Isabel Festas (Universidade Coimbra – Faculdade Psicologia e Ciências Educação)

Maria Rosário Castiço Campos (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Natália Pires (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Nuno Martins (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Raquel Carvalho (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Silvia Parreiral (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Sofia Gonçalves (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

Vera Vale (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

**Edição**

Editora Escola Superior de Educação de Coimbra

**ISBN:** 978-989-9145-19-1

**Design Editorial e Paginação**

José Pacheco

**Suporte e formato**

eletrónico e PDF / PDF / A

**Citação**

Santiago A., Leandro C. R., Vale V., Campos M. R., Gonçalves S. (2025). *Esferas na educação: A escola que Cremos Queremos*. Editora ESEC. (ISBN: 978-989-9145-19-1)

Os conteúdos apresentados são da exclusiva responsabilidade dos respetivos autores.

© Autores. Esta obra encontra-se sob a Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0.

## Índice

<b>Introdução</b> .....	6
<b>Capítulo 1: Experiências e aprendizagens na Aldeia de Natal: As Orientações Pedagógicas para Creche na formação inicial de Educadores de Infância</b> <i>Isabel Simões Dias</i> .....	13
<b>Capítulo 2: Projeto o que vamos construir? O contributo das crianças para o futuro do jardim de infância</b> <i>Ana Beatriz Silva, Ana Oliveira, Beatriz Sabugueiro, Ana Coelho, Joana Chélinho, Vera do Vale, Joana Baptista, Joana Vila Nova, Raquel Maricato</i> .....	22
<b>Capítulo 3: Ver para querer: Uma perspetiva sobre a história local</b> <i>Ana Beatriz Silva, Ana Oliveira, Beatriz Sabugueiro, Catarina Sacramento, José Miguel Sacramento</i> .....	39
<b>Capítulo 4: Lengalengas e Trava-línguas como recurso pedagógico no 1º Ciclo Educação Básica</b> <i>Sara Quadrada, Natália Albino Pires</i> .....	54
<b>Capítulo 5: A Animação socioeducativa e o património. Um projeto no mosteiro de Santa Clara-a-Velha</b> <i>José Pedro Cerdeira, Maria Rosário Castiço Campos</i> .....	67
<b>Capítulo 6: Supervisão partilhada: Novas dire(a)ções para a Formação Inicial de Educadores de Infância</b> <i>Sónia Correia, Diana Martins, Isabel Simões Dias</i> .....	87
<b>Capítulo 7: Os Escape Rooms como experiência didática para a promoção da literacia financeira, envolvendo a síntese e a sistematização das frações</b> <i>Letícia Sobral, Rosa Albuquerque, Ana Santiago, Nuno Martins</i> .....	99
<b>Capítulo 8: Literatura infantil e matemática: Possibilidades de articulação na educação pré-escolar</b> <i>Joana Loureiro, Alexandra Gomes</i> .....	113
<b>Capítulo 9: A abordagem da matemática em contextos interdisciplinares, no 1.º ano de Educação Básica: A água como elemento indutor</b> <i>Rita Menaia, Brigite Teles, Ana Santiago e Nuno Martins</i> .....	128
<b>Capítulo 10: Atividades multissensoriais para ensino de inglês a alunos com necessidades educativas específicas</b> <i>Renata Saraiva,, Paula Neves</i> .....	145
<b>Capítulo 11: Emocina, Gregório &amp; Cª - Ferramentas lúdicas para o desenvolvimento socioemocional: Contributos de um kit pedagógico para a infância</b> <i>Vera do Vale, Catarina Morgado</i> .....	155

<b>Capítulo 12: Relaxar, Estimular e Brincar em sala Multissensorial (Snoezelen) com um grupo de crianças de 12-24 meses</b>	
<i>Rita Mota Silva, Rita Brito</i> .....	169
<b>Capítulo 13: Transformação pedagógica: A dança criativa e o reforço socioemocional na era digital</b>	
<i>Ana Silva Marques, Pascoal Amaral</i> .....	187
<b>Capítulo 14: O pluralismo cultural e o currículo escolar: O papel das lideranças</b>	
<i>Paula Gonçalves, Sofia Gonçalves</i> .....	204
<b>Capítulo 15: Do desenho universal à singularidade na sala de aula de inglês do 1.º Ciclo Educação Básica: Gamificar é (trans)formar</b>	
<i>Cláudio Santos, Mário Cruz, Fátima Faya</i> .....	219
<b>Capítulo 16: A sustentabilidade no âmbito de um projeto STEAM</b>	
<i>Filipa Pinto, Catarina Cruz, Dulce Vaz</i> .....	238
<b>Capítulo 17: Da criança que vemos à creche que vivemos: Dois anos letivos e dois passos rumo à formação docente que cremos (e) queremos</b>	
<i>Sónia Correia, Joana Bernardo, Rita Leal</i> .....	252
<b>Capítulo 18: Supervisão pedagógica colaborativa: Partilha de saberes como caminho para a inovação educativa</b>	
<i>Sofia Gonçalves</i> .....	264
<b>Capítulo 19: Lideranças intermédias enquanto agentes de mudança para uma escola inclusiva</b>	
<i>Tânia Aparas, Sofia Gonçalves</i> .....	275
<b>Capítulo 20: Património: Conhecer para proteger. Práticas colaborativas e interdisciplinares entre escolas</b>	
<i>Pedro Cabral Mendes, Maria Otília Fernandes, Otília Mignon, Isabel Norte, Maria Cristina Chau, Fernanda Fidalgo</i> .....	287
<b>Capítulo 21: Da formação à investigação em educação: Caminho(s) de transformação/inovação</b>	
<i>Andreia Silva, Daniela Gonçalves</i> .....	305

## Introdução

Esferas são sólidos geométricos perfeitamente redondos, como bolas, definidos por todos os pontos, no seu interior, estarem a uma distância igual de um ponto central, sendo corpos de revolução formados pelo giro de um semicírculo em torno do seu diâmetro.

As esferas são formas basilares na matemática mas, não só! Na física, são indispensáveis na exploração de propriedades como, simetria e pontos ou até, fenómenos físicos como colisões, as famosas Esferas de Newton e a eletrostática (esferas condutoras). Nas artes visuais tornam-se vitais ao serem frequentemente utilizadas para representar a perfeição, o cosmo e a totalidade estabelecendo assim, relações tanto na forma geométrica quanto no conceito sociológico de “esfera artística”. Um dos símbolos mais proeminentes da arte e identidade portuguesa, é representando por uma esfera - A Esfera Armilar- alusiva à Era dos Descobrimentos, à expansão marítima e ao poder de D. Manuel I.

Poder-se-á aplicar as singularidades da esfera à Educação?

Representando o todo, o completo, o que não tem arestas, pode ser vista, não apenas como a transmissão fragmentada de conteúdos, mas também como o processo de formação integral do ser humano — intelectual, emocional, social, ética e cultural.

Na sugestão de rotação e movimento constante revemos uma educação como um processo contínuo, que se transforma ao longo da vida nunca realmente terminado. A educação é um processo contínuo de experiência e reconstrução do saber, assim nos ensinou-nos Jonh Dewey. Também na característica peculiar de todos os pontos da superfície estarem à mesma distância do centro, a educação busca equilíbrio entre diferentes saberes, entre teoria e prática, razão e emoção, indivíduo e sociedade.

Ao contrário de formas com topo e base definidas, a esfera não tem um lado superior privilegiado o que pode representar uma visão não hierárquica do conhecimento, onde diferentes áreas e saberes dialogam, em vez de se subordinarem uns aos outros. Ou então, à luz de Paulo Freire, uma educação dialógica e libertadora onde não há topo nem base; professor e aluno ocupam posições igualmente relevantes no processo educativo.

Tomando assim a esfera como símbolo, a Educação pode ser vista como uma composição de várias esferas que carregam ideias como: totalidade, continuidade, movimento, equilíbrio, interconexão, profundidade e expansão.

É na busca de compreensão do mundo que a aprendizagem acontece, sobretudo quando alguém ajuda a criança a ir um pouco mais além do que ela conseguiria

sozinha. Nesta perspetiva e, com respaldo em Vigotsky, o Capítulo 1 toma corpo com “Experiências e aprendizagens na Aldeia de Natal: As Orientações Pedagógicas para Creche na formação inicial de Educadores de Infância”, onde Isabel Simões Dias apresenta um trabalho que visa refletir sobre a vivência de um grupo de creche na Aldeia do Natal (dezembro 2024) à luz das Orientações Pedagógicas para Creche. As educadoras apoiam as crianças no seu desejo de descobrir, incentivaram-nas a fazer escolhas e a enfrentar novos desafios e convidaram-nas a atribuir significado ao momento.

A compreensão do mundo e a aprendizagem só tomam lugar quando o nível de participação das crianças é elevado. Ana Beatriz Silva, Ana Oliveira, Beatriz Sabugueiro, Ana Coelho, Joana Chélinho, Vera do Vale, Joana Baptista, Joana Vila Nova e Raquel Maricato, dão conta de um projeto em que a proposta de partida, de súbito, se tornou divergente, pois a escuta das crianças fez deslocar as propostas de exploração do passado para o futuro. O que iniciou com as pesquisas das crianças em torno da história da instituição, acabou por dar corpo ao “Projeto o que vamos construir? O contributo das crianças para o futuro do jardim de infância” que enforma o Capítulo 2.

No Capítulo 3, reconhece-se a ideia de que a construção do saber implica também reconhecer que o conhecimento é histórico e situado. Ele emerge do diálogo entre sujeito e realidade, mediado pela linguagem, pela cultura e pela intersubjetividade. Aprender é reinterpretar: é tomar o já dado e submetê-lo a um trabalho reflexivo que o transforma. Nesta ótica, “Ver para querer: Uma perspetiva sobre a história local”, os reis D. Dinis e D. Isabel fazem uma visita à sala de aula e tornam-se mascotes da turma dando início a um projeto que traçou um percurso de visita a Coimbra, passando por locais de interesse histórico local e nacional, cujos principais objetivos foram a abordagem à História de Portugal, de forma interdisciplinar procurando articular as várias componentes do currículo. O trabalho desenvolvido por Ana Beatriz Silva, Ana Oliveira, Beatriz Sabugueiro, Catarina Sacramento e José Miguel Sacramento, preenche o Capítulo 3.

Também a Literatura Tradicional nos remete para textos transmitidos de geração em geração, marcados pelo ritmo e musicalidade que, muitas vezes, valorizam a sonoridade e a dimensão lúdica da linguagem em detrimento do sentido do texto. As autoras, Sara Quadrada e Natália Albino Pires pretendem discutir, no Capítulo 4, “Lengalengas e Trava-línguas como recurso pedagógico no 1º Ciclo Educação Básica”, a importância do recurso à Literatura Tradicional, nomeadamente as lengalengas e trava-línguas, em propostas didáticas.

Ainda no contexto do conhecimento histórico e aprendizagens situadas, o Capítulo 5 “A Animação socioeducativa e o património. Um projeto no mosteiro de Santa Clara-a-Velha” José Pedro Cerdeira e Maria do Rosário Castiço Campos, apresentam um conjunto de potencialidades educativas em contexto não formal, que podem e devem ser exploradas, não apenas por animadores socioeducativos, mas igualmente por professores e educadores do sistema educativo formal ou ainda por outros agentes que, no decurso da sua atividade, possam pretender

desempenhar estas funções.

A educação é inseparável da liberdade. Ao reconstruir o saber, o indivíduo amplia o seu campo de possibilidades, tornando-se capaz de agir com maior consciência e responsabilidade. A formação não é adaptação passiva ao mundo, mas abertura crítica que permite reinventá-lo.

Numa perspetiva de educação dialógica e libertadora onde não há topo nem base; uma visão não hierárquica do conhecimento, onde diferentes áreas e saberes dialogam em vez de se subordinarem uns aos outros, Sónia Correia, Diana Martins e Isabel Simões Dias apresentam, no Capítulo 6, o trabalho “Supervisão partilhada: Novas dire(a)ções para a formação inicial de Educadores de Infância”. Situado na formação de professores, este estudo visa apresentar uma experiência de supervisão partilhada entre duas professoras supervisoras e quatro estudantes, procurando analisar o significado formativo desta experiência para as intervenientes.

No atributo da esfera como um corpo sem arestas, metaforicamente a educação pode ser vista como um processo de formação integral. Assente nesta visão, enquadra-se o trabalho presente no Capítulo 7, “Os *Escape Rooms* como experiência didática para a promoção da literacia financeira, envolvendo a síntese e a sistematização das frações” em que Letícia Sobral, Rosa Albuquerque, Ana Santiago e Nuno Martins apresentam os *Escape Rooms* educativos, enquanto estratégia de gamificação, possibilitando uma abordagem lúdica e interativa, promovendo uma aprendizagem dinâmica e em consonância com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. A utilização desta dinâmica permitiu promover aprendizagens integradas envolvendo a literacia financeira e as frações.

No Capítulo 8, Joana Loureiro e Alexandra Gomes, apresentam um estudo focado na articulação dos saberes. A abordagem adotada baseou-se na utilização da literatura infantil como suporte para a aprendizagem matemática, “Literatura infantil e matemática: Possibilidades de articulação na educação pré-escolar”. Os resultados sugerem que a utilização da literatura infantil favorece uma relação positiva com a matemática, e o ambiente afetivo e seguro da hora do conto fortalece a confiança nessa relação.

As abordagens interdisciplinares permitem assim, integrar diferentes áreas do conhecimento, promovendo um diálogo entre disciplinas em questões complexas de forma abrangente. “A abordagem da matemática em contextos interdisciplinares, no 1.º ano de Educação Básica: A água como elemento indutor” de Rita Menaia, Brigitte Teles, Ana Santiago e Nuno Martins, no Capítulo 9, é exemplo disso pois o objetivo foi identificar como um contexto interdisciplinar, partindo do tema transversal “Água”, envolvendo a matemática e a educação ambiental, pode promover aprendizagens significativas e fomentar comportamentos sustentáveis em crianças do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Na transferência de significado o centro invisível da esfera, mas estruturante, encontra na educação também um centro, nem sempre visível, mas estruturado,

em torno de um núcleo de valores, sentidos e finalidades.

É através da criação de ambientes de aprendizagem que valorizam as capacidades únicas de cada indivíduo, contribuindo para a construção de uma sociedade mais equitativa e inclusiva que Renata Saraiva e Paula Neves desenvolvem o trabalho “Atividades multissensoriais para ensino de inglês a alunos com necessidades educativas específicas” que preenche o Capítulo 10. Neste contexto, ensinar inglês em salas de aula diversificadas, com vastos perfis de alunos, com e sem necessidades educativas específicas, apresenta desafios significativos, já que as diferentes formas de aprendizagem exigem a utilização de ferramentas práticas inovadoras, materiais criativos e abordagens escrupulosas para garantir a motivação, o envolvimento e o apoio necessário a todos os alunos.

O desenvolvimento socioemocional e as relações saudáveis que se vão construindo ao longo da infância vão alicerçar as aprendizagens em diferentes áreas nomeadamente, da linguagem, da resolução de problemas e do desenvolvimento da autoestima. Vera do Vale e Catarina Morgado apresentam o relato da construção de um Kit com vários materiais que permitem de uma forma lúdica compreender as emoções, desenvolver a capacidade empática e aprender estratégias de regulação emocional. “Emocina, Gregório & C<sup>a</sup> - Ferramentas lúdicas para o desenvolvimento socioemocional: Contributos de um kit pedagógico para a infância” ocupa o Capítulo 11.

Com a finalidade da promoção do bem-estar de crianças, e face à crescente exposição a ecrãs e à consequente privação sensorial, Rita Mota Silva e Rita Brito apresentam, no Capítulo 12, o relato da implementação de uma sala de estimulação multissensorial, inspirada na abordagem *Snoezelen*. “Relaxar, Estimular e Brincar em sala multissensorial (*Snoezelen*) com um grupo de crianças de 12-24 meses”, demonstra ser uma prática educativa promissora na promoção do desenvolvimento global e do bem-estar infantil.

O Capítulo 13 traz, igualmente, um relato de prática centrado no projeto Dançar com Emoção: Projeto de Integração Educativa, Artística e Digital (DEm-IEAD), que visa contribuir para a transformação educativa através da integração da dança criativa com tecnologias digitais e abordagens centradas na inteligência emocional. “Transformação pedagógica: A dança criativa e o reforço socioemocional na era digital” é título do trabalho de Ana Silva Marques e Pascoal Amaral.

“O pluralismo cultural e o currículo escolar: O papel das lideranças” de Paula Gonçalves e Sofia Gonçalves preenche o Capítulo 14 e centra-se na análise das lideranças de topo na promoção e valorização da multiculturalidade em contexto escolar, para alunos provenientes de outros sistemas de ensino e a sua ligação com a adaptação do currículo. Promovendo uma cultura de colaboração entre todos os agentes, mobilizando as diversas estruturas do Agrupamento de Escola, o município e a comunidade.

No Capítulo 15 encontra-se o estudo “Do desenho universal à singularidade na

sala de aula de inglês do 1.º Ciclo Educação Básica: Gamificar é (trans)formar!” este estudo, efetuado por Cláudio Santos, Mário Cruz e Fátima Faya, contemplou cerca de 40 alunos de inglês curricular do 1.º Ciclo, numa escola pública portuguesa. A metodologia é predominantemente qualitativa e etnográfica, recorrendo a instrumentos de recolha de dados como notas de campo, reflexões críticas sobre os planos de aula, análise de trabalhos dos alunos e registos audiovisuais.

Tal como esfera rolante, a educação, concebida como processo contínuo de experiência e reconstrução do saber, revela-se menos como transmissão de conteúdos e mais como um modo de ser no mundo. Ela não se reduz a um ato pontual, circunscrito à escola ou a etapas formais da vida, mas constitui um movimento ontológico de formação permanente, no qual o sujeito se refaz à medida que interpreta e reinscreve as suas experiências; Onde se torna essencial analisar os gestos cotidianos, as relações de poder e as escolhas pedagógicas que, silenciosamente, constroem visões de mundo. É este constante movimento, que envolve o indivíduo por completo, e o prepara para habitar o mundo de forma equilibrada e consciente.

É nesta ordem de ideias que se alicerça o Capítulo 16, “A sustentabilidade no âmbito de um projeto STEAM”, das autoras Filipa Pinto, Catarina Cruz e Dulce Vaz, que descrevem, precisamente, um cenário de aprendizagem dirigido a alunos/as do 2.º CEB, desenvolvido de acordo com a metodologia de trabalho por projeto e envolvendo a Educação para a Sustentabilidade através de uma abordagem STEAM com o objetivo responder ao problema de investigação: Quais as competências mobilizadas por alunos/as do 5.º ano de escolaridade durante a concretização de um projeto STEAM, visando a promoção da Sustentabilidade?.

O Capítulo 17, “Da criança que vemos à creche que vivemos: Dois anos letivos e dois passos rumo à formação docente que cremos (e) queremos”, reporta uma prática que envolveu conexões e relações entre os estudantes, docentes e membros da comunidade académica, institucional e local, para, em conjunto, escutar e aprender sobre o contexto de Creche e os princípios pedagógicos que norteiam o trabalho com a criança. As autoras, Sónia Correia, Joana Bernardo e Rita Leal afirmam *Crer* na valorização dos processos individuais e coletivos de aprendizagem, e, a partir destes múltiplos olhares, contam dar novos passos rumo à formação docente que *Querem*.

A escola, a universidade e os espaços educativos em geral funcionam como pontes entre passado e futuro. Ao ensinar pedagogia, ciências, filosofia ou matemática, a educação não apenas repete conteúdos: ela preserva conquistas humanas que formam a base para novos avanços. Enquadrado neste prisma, o trabalho “Supervisão pedagógica colaborativa: Partilha de saberes como caminho para a inovação educativa”, apresenta uma visão crítica e reflexiva sobre a pedagogia, como um instrumento de construção de técnicas e soluções para os problemas que surgem no quotidiano do professor. A autora, Sofia Gonçalves, no Capítulo 18, comunga da assunção da pedagogia como objeto e objetivo da supervisão visando refletir e melhorar, sobretudo a qualidade de ensino, que por

sua vez, melhorará a qualidade da aprendizagem.

No capítulo seguinte, o 19, “Lideranças intermédias enquanto agentes de mudança para uma escola inclusiva” é apresentado um Plano de Formação, cujo objetivo primordial é a sensibilização, o envolvimento e a capacitação dos professores, com vista à mobilização de mecanismos indutores do desenvolvimento de estratégias promotoras de inclusão, que sejam consequentes na mudança das práticas pedagógicas. As autoras, Tânia Aparas e Sofia Gonçalves, partilham resultados ao nível das expectativas e transferência de conhecimento, nomeadamente a importância e o contributo que as lideranças intermédias podem dar, enquanto agentes impulsionadores de mudança, para uma escola inclusiva.

Inovar na educação não significa rejeitar o passado, como já se afirmou, mas reinterpretá-lo à luz dos desafios contemporâneos. Novas metodologias, tecnologias digitais, abordagens interdisciplinares e formas de avaliação surgem como respostas às mudanças no mundo do trabalho, na comunicação e na forma como aprendemos. A inovação amplia o alcance da educação e a torna mais inclusiva, crítica e criativa.

É neste sentido que o Capítulo 20 é preenchido com o trabalho desenvolvido por Pedro Cabral Mendes, Maria Otilia Fernandes, Otilia Mignon, Isabel Norte, Maria Cristina Chau e Fernanda Fidalgo, que apresentam a investigação-ação “Património: Conhecer para proteger. Práticas colaborativas e interdisciplinares entre escolas” cujo propósito é trabalhar as aprendizagens essenciais dos alunos do 2º CEB a partir de práticas colaborativas e interdisciplinares. A partir dos testemunhos reflexivos dos alunos e professores sobre o projeto, recolhidos através da técnica de *Focus Group*, pretenderam analisar o impacto do projeto e a eficácia do trabalho de campo, das práticas colaborativas e interdisciplinares nas aprendizagens dos alunos.

No Capítulo 21, Andreia Silva e Daniela Gonçalves partem da experiência (pré) profissional em contexto de prática de ensino supervisionada, com o intuito de problematizar o conceito de inovação pedagógica. Trata-se de um estudo formativo e investigativo de natureza qualitativa, desenvolvido num contexto educativo: agrupamento de escolas público, onde realizaram um estudo de caso relativo à prática de ensino supervisionada. “Da formação à investigação em educação: caminho(s) de transformação/inovação” dá nome ao *último* capítulo desta obra.

*Cremos e Queremos* que a educação não seja apenas uma esfera, mas um cosmo de esferas em rotação e movimento, um universo onde cada dimensão do humano orbita as outras sem jamais se fixar. Cada aprendizagem é como uma pequena esfera que se forma, toca outra, deforma-se, refaz-se, criando constelações de sentido. Não há centro único: ora o pensamento gravita o sentir, ora a experiência desloca o saber. Nesse cosmos educativo, o sujeito não percorre uma linha reta, mas uma trajetória curva, retornando transformado ao que já foi, como se cada volta ampliasse o raio da sua compreensão. Educar será, então, aprender a habitar essa dinâmica esférica — aceitar que o humano não cresce por acúmulo, mas por

expansão, não por fechamento, mas por abertura contínua. Cada encontro com o mundo provoca um deslocamento: aquilo que era certo torna-se problemático, e o que parecia estável abre-se à revisão. O saber, portanto, não é depósito, mas tensão viva entre o já compreendido e o que ainda exige compreensão. Educar-se é habitar essa tensão!

**Ana Santiago, Vera Vale**

# Experiências e aprendizagens na Aldeia de Natal: As Orientações Pedagógicas para Creche na formação inicial de Educadores de Infância

## Experiences and learnings in the Christmas Village: Pedagogical Guidelines for Daycare in the initial training of Early Childhood Educators

**Isabel Simões Dias**

Instituto Politécnico de Leiria-Escola Superior de Educação e Ciências Sociais,  
2411-901 Leiria, Portugal

CI&DEI - Centro Estudos em Educação e Inovação

ORCID: 0000-0001-5522-3760

isabel.dias@ipleiria.pt

### Resumo

Este trabalho surge no contexto da formação inicial de educadores de infância e visa refletir sobre a vivência de um grupo de creche (18 crianças com idades entre os 2/3 anos) na Aldeia do Natal (dezembro 2024) à luz das Orientações Pedagógicas para Creche. Adotando uma perspetiva qualitativa, interpretativa e exploratória, este estudo sustentou-se na observação e na análise documental. Os resultados (centrados no andar de carrossel) identificaram ações das crianças (e.g., expressaram emoções, celebraram as suas conquistas, criaram relações e interações com pares e adultos, fizeram escolhas, observaram e exploraram o espaço) e ações dos educadores (e.g., interagiram com as crianças, escutando-as e respondendo-lhes de forma sensível, apoiaram as crianças no seu desejo de descobrir o carrossel, incentivaram as crianças a fazer escolhas e a enfrentar novos desafios, convidaram as crianças a atribuir significado ao momento) reveladoras de experiências e aprendizagens que se inferem fazer parte das áreas do Bem-estar e Saúde, da Identidade Pessoal, Social e Cultural e da Comunicação, Linguagens e Práticas Culturais (Marques et al., 2024). Estas evidências levam-nos a deduzir o vivido na Aldeia do Natal como oportunidade(s) de aprendizagem e a refletir sobre o espaço público enquanto contexto facilitador do desenvolvimento integral da(s) criança(s).

**Palavras-chave:** Aprendizagem, Comunidade, Creche, Orientações Pedagógicas para Creche, Supervisão Pedagógica

## Abstract

This study arises within the context of the initial training of early childhood educators and aims to reflect on the experience of a daycare group (18 children aged 2–3 years) at Aldeia do Natal (December 2024) in light of the Pedagogical Guidelines for Daycare. Adopting a qualitative, interpretative, and exploratory perspective, the study was based on observation and documentary analysis. The results—focused on the carousel ride—identified both children’s and educators’ actions. The children expressed emotions, celebrated their achievements, built relationships and interactions with peers and adults, made choices, and explored their surroundings. Meanwhile, the educators engaged with the children by listening and responding sensitively, supporting their curiosity about the carousel, encouraging decision-making and new challenges, and helping them attribute meaning to the experience. These findings highlight experiences and learning moments that align with the areas of Well-being and Health, Personal, Social, and Cultural Identity, and Communication, Languages, and Cultural Practices (Marques et al., 2024). These evidences suggests that the experience at Aldeia do Natal served as a valuable learning opportunity and prompts reflection on public spaces as environments that foster children’s holistic development.

**Keywords:** Learning, Community, Daycare, Pedagogical Guidelines for Daycare, Pedagogical Supervision

## Introdução

No âmbito da formação inicial de educadores de infância<sup>1</sup>, as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (Silva et al., 2016) e as recentes Orientações Pedagógicas para Creche (OPC) (Marques et al., 2024) são instrumentos de referência estudados e discutidos no contexto da supervisão pedagógica. Situando-nos no contexto de creche, as OPC apresentam-se organizadas em oito capítulos (I. Fundamentos e princípios da pedagogia para a infância; II. O papel do/a educador/a de infância; III. Intencionalidade educativa; IV. Organização do ambiente educativo; V. Áreas de experiência e aprendizagem; VI. Trabalho com famílias e comunidade; VII. Continuidade educativa e transições; VIII. Lideranças e trabalho de equipa) e afirmam-se como um documento que “(...) estabelece princípios gerais, sugestões pedagógicas e orientações para o enriquecimento do serviço educativo prestado às crianças” (Marques et al., 2024, p. 6).

Defendendo a unidade em toda a pedagogia para a infância e a articulação entre as diferentes dimensões da ação educativa, as áreas de experiência e aprendizagem reforçam a ligação indissociável entre desenvolvimento e aprendizagem e o papel dos contextos na promoção do desenvolvimento integral da criança (Bronfenbrenner, 1996; Dias, 2022; Souza et al., 2019). Pensando na área Bem-Estar e Saúde, afirma-se que “(...) O bem-estar depende das condições criadas ao nível do ambiente experienciado pelos bebés e crianças e, especificamente, da qualidade das respostas às suas necessidades físicas e emocionais de afeto, segurança, de continuidade, de reconhecimento e de se sentir competente (...)” (Marques et al., 2024, p. 56). Defendendo esta aprendizagem para (e no) bem-estar, Portugal (2012) argumenta que a creche deve assegurar a satisfação das necessidades da criança (necessidades físicas, de afeto, de segurança, de reconhecimento e de afirmação, de competência e de significados e valores) e Araújo e Monteiro (2017) sustentam que a aprendizagem nos primeiros 3 anos deve ocorrer num ambiente seguro, confortável e estimulante.

Na área Identidade Pessoal, Social e Cultural, considera-se que “(...) Quando as crianças têm expectativas positivas desenvolvem uma compreensão de si mesmas como significativas e um sentimento de pertença. As crianças com sentido de identidade sentem-se confortáveis com as práticas locais, sociais e culturais importantes nas suas vidas” (Marques et al., 2024, p. 64). Conforme Tomás (2017), cada criança deve ter o direito a um nome, a um país, à saúde, à educação. Esta identidade (pessoal, social, cultural) deve ser acolhida nos diversos lugares em que a criança se move, nomeadamente, no espaço público. Neste sentido, o

---

<sup>1</sup> Em Portugal, a legislação em vigor (Decreto-Lei n.º 79/2014, de 14 de maio, corrigido pela Declaração de Retificação n.º 32/2014, de 27 de junho, e alterado pelos Decretos-Leis n.º 176/2014, de 12 de dezembro, n.ºs 16/2018, de 7 de março, 112/2023, de 29 de novembro, 23/2024, de 19 de março e 9-A/2025, de 14 de fevereiro) determina a posse de habilitação profissional para a docência que se consubstancia com o grau de Mestrado. No caso particular da formação inicial em Educação de Infância o Mestrado surge com uma forte componente prática acompanhada de didática específica. No contexto específico da Prática Pedagógica em contexto de creche, a observação e recolha de dados, a planificação, a intervenção e a reflexão surgem como pilares do processo formativo.

processo educativo pode associar-se à cidade enquanto território que apoia as crianças, criando-lhes oportunidade para transformar o espaço em lugares de interações cheias de sentido e de emoções (Sarmiento, 2018).

Na área Comunicação, Linguagens e Práticas Culturais, defende-se que “(...) É na interação com o mundo e com os outros que a criança vai, progressivamente, criando um sentido de si própria e uma representação dos outros, enquanto se apropria dos elementos culturais e simbólicos próprios da sua cultura de origem ou patrimónios culturais desenvolvidos pela humanidade (...)” (Marques et al., 2024, p. 71). Assumindo-se a linguagem como mediadora entre a criança e o mundo (Bortolanza & Oening, 2022), é importante estar atento ao que a criança diz, aos seus gestos, balbucios, movimentos, emoções, sorrisos, choros, silêncios, olhares, sons (Souza & Fernandes, 2024). Conforme Pereira (2021), é importante reconhecer as diferentes formas e sentidos que as crianças utilizam para se expressar, para agir e experimentar.

Assumindo a educação da vida diária como um pilar do desenvolvimento/aprendizagem, as OPC defendem uma educação nos primeiros anos sustentada nos fenómenos que rodeiam a criança e preocupada com o tipo de contextos e experiências que garantam qualidade de vida às crianças entre os 0 e 3 anos (Folque & Vasconcelos, 2019). Avocam que o tempo da criança é o tempo presente (Silva & Oliveira, 2023), um tempo vivido com prazer (Marques & Wachs, 2015), mediado por um educador que, com afeto e consideração, vai agindo de forma variada e imprevisível nos seus detalhes pedagógicos. Considerando estas premissas teóricas, este estudo visa refletir sobre a vivência de um grupo de creche na Aldeia do Natal à luz das OPC (Marques et al., 2024).

## Metodologia

Situando-se no âmbito da formação inicial de educadores de infância, este estudo assume uma abordagem de caráter qualitativo, de cunho interpretativo e exploratório.

## Contexto e participantes

Este estudo surgiu na praça central de uma cidade da zona centro de Portugal, no âmbito da unidade curricular (UC) de Prática Pedagógica em Educação de Infância – Creche<sup>2</sup>, do Mestrado em Educação Pré-Escolar de uma Instituição de Ensino Superior. Enquanto 2 estudantes em formação inicial, a educadora e a auxiliar de ação educativa acompanhavam 18 crianças com idades entre os 2/3 anos na Aldeia do Natal, a supervisora pedagógica juntou-se ao grupo para o

---

<sup>2</sup> No âmbito desta UC, os estudantes organizam-se em grupos de pares e têm a sua imersão no mundo profissional ao longo de 3 dias por semana (dois dias completos: segunda e terça-feira; meio-dia: quarta-feira). Cada par pedagógico é acompanhado por um professor-supervisora (da instituição do Ensino Superior) que, semanalmente, se desloca ao contexto de Prática Pedagógica (PP) para, posteriormente, nessa mesma semana, discutir com os estudantes o ocorrido ao longo dos dias de PP.

momento de supervisão semanal.

O grupo de crianças apresentava características de desenvolvimento distintas (e.g., ao nível da linguagem), mas manifestava muita energia e curiosidade pelo ambiente envolvente. A educadora e auxiliar acompanhavam o grupo desde o início do ano letivo, as estudantes iniciaram o contato com as crianças no final do mês de setembro de 2024 e a supervisora pedagógica tinha contato pontual semanal com o grupo.

## **Técnicas e instrumentos de recolha e análise de dados**

Para a recolha de dados optou-se pela observação participante (suportada em diário de bordo/registos da supervisora pedagógica<sup>3</sup> - DB) e pela análise do exercício formativo de avaliação<sup>4</sup> (Av.) realizado pelas 2 estudantes em formação inicial (Júnior et al., 2021).

Como método de análise, optou-se pela análise descritiva e interpretativa à luz das áreas de experiência e aprendizagem das Orientações Pedagógicas para Creche (Marques et al., 2024): Bem-estar e saúde, Identidade pessoal, social e cultural e Comunicação, linguagens e práticas culturais.

## **Procedimento**

Após definição do âmbito de estudo e da metodologia a seguir, fez-se a compilação dos instrumentos de recolha de dados. A análise preliminar dos dados (lógica estrutural e ideias apresentadas) advindos do diário de bordo/registos da supervisora pedagógica e do exercício formativo de avaliação (estudantes em formação inicial) teve em consideração o contexto do estudo, os autores e a natureza do(s) documento(s). A análise propriamente dita centrou-se na descrição das ações das crianças e dos adultos (educadores) à luz das OPC.

## **Resultados e discussão**

De seguida revelam-se e discutem-se os resultados das ações das crianças e dos adultos (educadores) no carrossel.

### **Ações das crianças**

No carrossel, as crianças escutaram o adulto, dirigiram-se para o local indicado pelo adulto, sentaram-se, agarraram-se ao carrossel, observaram os pares, o carrossel e o meio circundante, tocaram-se, olharam-se, esperaram que o

3 "(...) relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiencia, pensa no decurso da recolha e refletindo sobre os dados de um estudo qualitativo" (Bogdan & Biklen, 1994, 150).

4 "A avaliação significa conhecer como é que a criança se sente e pensa, como é que está a aprender e o que está a aprender, baseando-se na informação recolhida através de processos de observação, escuta, registo e documentação" (Marques et al., 2024, 39).

carrossel começasse a andar, celebraram as suas conquistas (e.g., ganharam um espaço no carrossel), andaram de carrossel, desfrutaram da viagem (ver quadro 1):

### Quadro 1

#### Ações das crianças no carrossel

"(...) [no carrossel, as crianças] vão escutando a voz da(s) educadora(s), são distribuídas pelos diversos espaços (...) Um(a) sentam-se ao lado de um amigo, outras estão com 3 amigos à sua beira (...) Vão-se ajustando ao seu espaço, vão-se olhando, vão observando o sítio onde estão sentadas (...) vão-se situando em função do adulto e dos pares que as acompanham, vão-se acomodando no seu espaço, tocando-o com o corpo. Sorriem, falam, dão gritos de alegria. Aguardam o início da viagem! Com todas sentadas, o carrossel começa a andar. As crianças sentem o movimento do carrossel, entreolham-se, olham o espaço ao seu redor, escutam a música do carrossel, chamam os amigos com olhar. Entre o silêncio e os gritos de felicidade, vão-se manifestando corporalmente (e.g., viram a cara, sorriem, tocam no par, abrem a boca). As mãos vão bem agarradas ao seu lugar, as cabeças esticam-se para trás para sentir o vento e a volta do carrossel, os olhos bem abertos para observar o espaço que vai mudando em função da volta do carrossel. Há risos e sorrisos. Desfrutam da viagem." (DB)

"I. (35 meses): (...) Quando foi para andar de carrossel, o I. ficou extremamente entusiasmado e feliz, pois foi a correr para o lugar e ria-se muito (...)" (Av.)

"A M. (28 meses) sentou-se numa "taça" e foi a agarrar a maçaneta muito feliz durante toda a viagem, sorrindo muito (...)" (Av.)

Face a estas evidências, pode-se deduzir que as crianças, nesta experiência no espaço público, utilizaram o seu corpo, os seus sentidos e recorreram ao movimento, construindo conhecimento e compreensão acerca de si, dos outros e do mundo (Marques et al., 2024; Portugal, 2017). Recorreram a diferentes linguagens (e.g., tato, olhar, movimento) para manifestar as suas preferências, as suas emoções e sentimentos (Dias, 2022; Pereira, 2021; Souza & Fernandes, 2024). Manifestaram atenção a diversas palavras, sons e gestos, exteriorizando a sua satisfação com a experiência, observaram o espaço, dando-lhe sentido. Participando com prazer no momento, expressaram-se com gestos e movimentos, autorregulando os seus comportamentos e satisfazendo as suas necessidades (Portugal, 2012). Num ambiente seguro e estimulante (Araújo & Monteiro, 2017) instigador do desenvolvimento de um sentido de segurança e de autoestima positivo (Portugal, 2017), participaram no mundo natural e cultural da sua comunidade.

Estes resultados levam-nos a inferir que as crianças terão experienciado Bem-Estar (físico e emocional), aprendendo progressivamente acerca das suas emoções e da sua regulação, na relação consigo e com os outros (Marques et al., 2024). Neste processo de interação com os outros, as crianças exploraram o mundo com as suas cem e mais cem linguagens (Pereira, 2021), usando diversos modos de comunicar com os outros (adultos e crianças), partilhando emoções e sentimentos e revelando o seu interesse na prática cultural da sua comunidade. Neste sentido, infere-se que as crianças terão desenvolvido, também, saberes no âmbito da Comunicação, Linguagens e Práticas Culturais (Marques et al., 2024).

Enquanto público de cultura, inseriram-se dentro da sua cidade, dando significado, dialogando e transformando o mundo a partir do contexto vivenciado (Souza & Fernandes, 2024). Esta valorização do contexto na promoção do desenvolvimento integral da criança (Bronfenbrenner, 1996; Souza et al., 2019) terá sido facilitadora do reconhecimento da sua pertença a diferentes grupos sociais e culturais (e.g., creche, comunidade local). Para além deste percurso no autorreconhecimento como pessoas únicas, fizeram opções, expressaram-se e foram mostrando interesse em partilhar o que estavam a vivenciar com os pares e adultos, num processo fomentador do desenvolvimento da autoconfiança e da autonomia (Portugal, 2017). Manifestaram interesse pelo que estavam a vivenciar, revelando interesse pelo que se estava a passar no seu contexto local, na sua cultura, numa lógica de desenvolvimento da Identidade Pessoal, Social e Cultural (Marques et al., 2024).

## Ações dos adultos

Na vivência deste momento, os adultos posicionaram-se no espaço, observaram o comportamento das crianças, deram indicações comportamentais, apoiaram as crianças no seu desejo de descobrir o carrossel, incentivaram as crianças a fazer escolhas e a enfrentar novos desafios, esperaram (com as crianças) pelo momento de andar no carrossel, geriram situações que foram surgindo entre as crianças, organizaram as crianças para entrar no carrossel, distribuíram as crianças pelos diferentes espaços do carrossel, supervisionaram o comportamento das crianças no seu espaço do carrossel, acompanharam as crianças na viagem do carrossel, conforme os dados da observação apresentados no quadro 2.<sup>5</sup>

### Quadro 2

#### Ações dos adultos

“(…) Os adultos observam as crianças a observar, dando-lhes espaço para viverem o momento. Vendo a agitação das crianças, vão dizendo “está quase, só falta mais um bocadinho”. Vão passando o olhar por todo o grupo como que avaliando se estão todos e se se estão a comportar de forma ajustada. Quando termina a volta do grupo que estava no carrossel, são ágeis e rápidas a responder à agitação das crianças. Sabem que as crianças querem entrar o mais rápido possível, mas têm de as organizar para entrar, sentar nos seus sítios e assegurar-se que estão todas bem e em segurança (…) Manifestam uma calma relativa. Duas colocam-se à frente do grupo, uma vai dando indicação a quem entra e a outra vai sentando as crianças. Dão indicações às crianças para se agarrarem e permanecerem sentadas. As outras duas ficam a gerir o comportamento das crianças que estão a aguardar pela sua vez ao longo de uma fila. Parece que tudo acontece de uma forma natural, espontânea, mas sente-se a responsabilidade de acompanhar este grupo neste espaço. Há um tom de voz (mais) alto que surge, uma expressão facial (mais) fechada, uma postura corporal de alguma tensão. Com todas as crianças sentadas e em segurança, cada uma se coloca junto do pequeno grupo que considera que mais precisa da sua presença. Acompanham as crianças na sua viagem, estando atentas aos movimentos de cada uma.” (DB)

<sup>5</sup> No exercício formativo de avaliação realizado pelas estudantes não há qualquer referência à ação dos adultos.

“(…) À voz dos adultos, [as crianças] vão sendo encaminhadas para o carrossel. Aí, escutando a voz da(s) educadora(s), são distribuídas pelos diversos espaços sob o olhar e supervisão atenta de cada adulto. (...)” (DB)

Numa pedagogia sustentada na relação, a observação surge como tarefa do educador, como indutor do acompanhamento das crianças e do planeamento da ação educativa (Araújo & Monteiro, 2017). Neste sentido, estar atento à criança, ao que ela faz e diz é valorizar a criança no seu tempo que é o tempo presente (Silva & Oliveira, 2023; Souza & Fernandes, 2024). Nas ações identificadas, os adultos terão promovido experiências e aprendizagens às crianças ao nível do Bem-estar e Saúde (e.g., interagiram com as crianças de uma forma sensível, calorosa e responsiva; reconheceram as perspetivas, intenções e ações das crianças; contribuíram para o desenvolvimento da autorregulação emocional das crianças), da Identidade Pessoal, Social e Cultural (e.g., incentivaram as crianças a colaborar com os seus pares e adultos; respeitaram os sentimentos e emoções das crianças; encorajaram as crianças a enfrentar novos desafios; proporcionaram um momento cultural significativo para as crianças, promovendo o sentido de pertença à comunidade) e da Comunicação, Linguagens e Práticas Culturais (e.g., procuraram interpretar as manifestações comportamentais e emocionais das crianças; apoiaram as crianças a expressarem-se; promoveram a participação das crianças, promovendo uma saída na comunidade) (Marques et al., 2024). Conforme Portugal (2017), educar em sintonia com a criança, envolve uma atenção à qualidade das relações entre adultos e crianças, à qualidade dos espaços onde essas relações ocorrem e à abertura que o adulto oferece à criança para que possa investir com todo o seu ser (emoção, cognição, ação) no que está a vivenciar.

## Considerações finais

Este trabalho visou refletir sobre uma experiência educativa realizada no âmbito da formação inicial de educadores de infância, no espaço público (Aldeia de Natal). Os resultados de índole qualitativa permitiram identificar ações das crianças e dos adultos reveladoras de experiências e aprendizagens que se inferiram fazer parte das áreas propostas nas Orientações Pedagógicas para Creche (OPC): Bem-estar e saúde; Identidade pessoal, social e cultural e Comunicação, linguagens e práticas culturais (Marques et al., 2024). As evidências encontradas levam-nos a depreender o vivido na Aldeia do Natal como oportunidade(s) de aprendizagem e a refletir sobre o espaço público enquanto contexto facilitador do desenvolvimento integral da(s) criança(s).

## Referências

- Araújo, S., & Monteiro, T. (2017). Pedagogias explícitas em creche: relato de uma investigação-ação em contexto português. *Revista Humanidades & Inovação*, 4(1), 66-77.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação*. Porto Editora.
- Bortolanza, A. M. E., & Oening, L. C. (2022). As diferentes linguagens da criança na creche: análise das narrativas de uma professora. *Revista Pedagógica*, 24, 1-24. <http://dx.doi.org/10.22196/rp.v24i1.6562>
- Bronfenbrenner, U. (1996). *A ecologia do desenvolvimento humano: Experimentos naturais e planejados*. Artes Médicas.
- Dias, I. (2022). A interação criança-educador no contexto de creche: aprendendo numa rede de afetos. *EDUCERE – Revista de Educação*, 22(2), 359-370.
- Folque, M. A., & Vasconcelos, T. (2019). Que educação para crianças dos 0 aos 3 anos? In Conselho Nacional de Educação (Ed.), *Estado da educação 2018* (pp. 278–289). Conselho Nacional de Educação.
- Júnior, E., Oliveira, G., Santos, A., & Schnekenberg, G. (2021). Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa. *Cadernos da Fucamp*, 20(44), 36-51.
- Marques, A., Azevedo, A., Marques, L., Folque, M. A., & Araújo, S. (2024). *Orientações Pedagógicas para Creche*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).
- Marques, C. M., & Wachs, M. C. (2015). *Paz e Educação Infantil. Escutando a voz das crianças*. Paulinas.
- Pereira, J. R. (2021). A Abordagem Educacional de Reggio Emilia para a Primeira Infância: Uma Visão de Pedagogia Participativa e da Escuta. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 55, 1-18. [https://doi.org/10.14195/1647-8614\\_55\\_3](https://doi.org/10.14195/1647-8614_55_3)
- Portugal, G. (2012). *Finalidades e práticas educativas em creche – das relações, actividades e organização dos espaços ao currículo na creche*. Confederação Nacional de Instituições de Solidariedade.
- Portugal, G. (2017). O currículo em creche – que cidadão do século XXI, aos 3 anos de idade? *Revista Humanidades & Inovação*, 4(1), 56-65.
- Sarmiento, M. J. (2018). Infância e cidade: restrições e possibilidades. *Educação*, 41(2), 232-240.
- Silva, I., Marques, L., Mata, L., & Rosa, L. (Coord.) (2016). *Orientações curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação/Direção Geral de Educação (DGE).
- Silva, M. R. P., & Oliveira, V. R. R. (2023). Brincar, fotografar, produzir culturas: experiências estéticas de crianças na creche. *Dialogia*, 43(e23634), 1-20. <https://doi.org/10.5585/43.2023.23634>
- Souza, L., & Fernandes, N. (2024). Entretempos e entremeios dos encontros sensíveis dos bebês com a arte e cultura. *Revista Cadernos de Educação*, 68(e024023), 1-23.
- Souza, T., Bento, G., & Portugal, G. (2019). Contribuições da educação experiencial para uma educação infantil para todos. *Revista Humanidades & Inovação*, 6(15), 351-361.
- Tomás, C. (2017). Para além de uma visão dominante sobre as crianças pequenas: gramáticas críticas na educação de infância. *Revista Humanidades & Inovação*, 4(1), 13-20.

Financiamento: Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do Estímulo ao Emprego Científico – Apoio Institucional- CEECINST/00051/2018 e Projeto CIEQV nº UID/04748/2020.

# Projeto “o que vamos construir?”: O contributo das crianças para o futuro do jardim de infância

## Project “What are we going to build?”: the children’s contribution to the future of kindergarten

### **Ana Beatriz Silva**

Escola Superior de Educação de Coimbra,  
a.beatriz.silva@hotmail.com

### **Ana Oliveira**

Escola Superior de Educação de Coimbra,  
ana.oliveira.a@gmail.com

### **Beatriz Sabugueiro**

Escola Superior de Educação de Coimbra,  
beatrizsabugueiro@gmail.com

### **Ana Coelho**

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola  
Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
ORCID: 0000-0002-5625-5497  
ana@esec.pt

### **Joana Chêlinho**

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola  
Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
ORCID: 0000-0003-3487-055X  
jmrchelinho@esec.pt

### **Vera do Vale**

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola  
Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
ORCID: 0000-0001-7455-9219  
vvale@esec.pt

### **Joana Baptista**

Jardim de Infância dos Serviços de Ação  
Social da Universidade de Coimbra,  
cresceruc@gmail.com

### **Joana Vila Nova**

Jardim de Infância dos Serviços de Ação  
Social da Universidade de Coimbra,  
cresceruc@gmail.com

### **Raquel Maricato**

Jardim de Infância dos Serviços de Ação  
Social da Universidade de Coimbra,  
cresceruc@gmail.com

## Resumo

“O que vamos construir?” foi a questão de partida de um projeto desenvolvido em Jardim de Infância, no âmbito da Prática Educativa Supervisionada de mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, seguindo a metodologia de Trabalho de Projeto. O ponto de partida foi o projeto em curso na instituição, em torno da pesquisa da sua história, porém a proposta de súbito se tornou divergente, pois a escuta das crianças fez deslocar as propostas de exploração do passado para o futuro. Todas as crianças participaram, estando envolvidas nos grupos consoante as suas ideias e propostas e não a sala de referência. Emergiram, assim, quatro linhas de exploração, cujas etapas de planeamento, execução, avaliação e divulgação, com as crianças, famílias e comunidade, se foram desenhando progressiva e articuladamente, sustentadas em constantes momentos de troca de ideias com a equipa educativa, feedback acerca das intenções, reavaliação de prioridades, integração do feedback recebido e realinhamento permanente de ideias. Em propostas amplas, lúdicas e criativas desenvolveram-se quatro projetos, que deram corpo a uma pedagogia

participativa, sustentada na coconstrução de experiências e conhecimentos em processos de aprendizagem ativos e negociados, privilegiando práticas inclusivas e de diferenciação pedagógica como forma de adaptar a atuação educativa às especificidades das crianças, na senda de contribuir para que o jardim de infância seja um espaço de liberdade, criatividade, democracia e realização pessoal.

**Palavras-chave:** Educação Pré-Escolar, Metodologia de Trabalho de Projeto, Participação, Agência das Crianças, Diferenciação Pedagógica

### **Abstract**

“What will we build?” was the starting question for a project developed in kindergarten, within the scope of a masters degree in Preschool and Elementary School Education’s Supervised Educational Practice, following the Project Work methodology. The starting point was the project underway at the institution, around research into its history, but the proposal suddenly became divergent, as listening to the children shifted the proposals from exploring the past to looking into the future. All the children took part, participating in each group according to their ideas and proposals and not the designated group of reference. Four lines of exploration were thus derived, whose stages of planning, execution, evaluation and dissemination, with children, families and the community, were progressively and articulatedly designed, supported by constant moments of exchanging ideas with the educational team, feedback on intentions, reassessment of priorities, integration of feedback and permanent realignment of ideas. In broad, playful and creative proposals, four projects were developed, giving shape to a participation pedagogy, supported by the co-construction of experiences and knowledge in active and negotiated learning processes, favoring inclusive practices and pedagogical differentiation as a way of adapting educational action to the specificities of children, in the path of contributing to making kindergarten a space of freedom, creativity, democracy and personal fulfillment.

**Keywords:** Early Childhood Education, Project Work Methodology, Participation, Children’s Agency, Pedagogical Differentiation

## Introdução

O Relato de Prática (RP) que aqui se apresenta baseia-se numa experiência de Prática de Ensino Supervisionada (PES) do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, em contexto de Jardim de Infância (JI), realizada no Jardim de Infância dos Serviços de Ação Social da Universidade de Coimbra (SASUC), com quatro salas de grupos heterogéneos, entre os 3 e os 6 anos de idade, no ano letivo de 2023/24. A instituição tem uma prática educativa de inspiração sócio-construtivista, revelando a equipa educativa um claro interesse na pedagogia de Reggio Emilia, ainda que não haja uma vinculação rígida à mesma, preferindo a equipa adotar uma prática de escuta ativa das crianças, com o intuito de lhes dar voz, para as quais vai adotando as ferramentas de trabalho mais adequadas a cada momento. A pedra de toque desta abordagem é a escuta das crianças, que orienta as práticas educativas que são adotadas, bem como as alterações que as mesmas vão sofrendo ao longo do tempo.

Entre os pilares que sustentam a prática da instituição, encontram-se também uma valorização do currículo emergente, coconstruído com as crianças e tendo em linha de conta os seus interesses, necessidades e motivações; a adoção de uma pedagogia participativa, onde ganha relevância a Metodologia de Trabalho por Projetos (MTP), sendo frequente o trabalho em multiprojetos; o papel central da documentação pedagógica como meio de contextualização e reflexão sobre as aprendizagens; o trabalho em equipa nas suas múltiplas vertentes (criança-criança, criança-adulto, adulto-adulto); a relevância dos espaços enquanto elementos ativos do processo educativo, com particular destaque para o espaço exterior e para o atelier.

Este texto encontra-se organizado em três partes fundamentais. Após a sua introdução, haverá um momento fundamentação e contexto, eminentemente dedicado à exposição das perspetivas teóricas que sustentaram a prática. De seguida, dá-se início à descrição da prática, com destaque para uma apresentação do contexto específico em que esta se desenvolveu, bem como ao desenvolvimento das propostas. Finalmente, dois momentos conclusivos terão lugar: em primeiro lugar, uma apresentação dos resultados e avaliação que fazemos da prática desenvolvida e, posteriormente, as conclusões.

## Fundamentação e Contexto

Tratando-se de uma prática desenvolvida em contexto de estágio, e apesar de refletir as necessidades investigativas e de aprendizagem das educadoras estagiárias, ela assentou na prática pedagógica adotada pela instituição. Assim, os princípios orientadores da equipa educativa foram também perseguidos pela equipa de estagiárias, sendo explanados nesta secção.

A Pedagogia de Reggio Emilia enfatiza uma visão da criança como um ser competente, cheio de potencial e curiosidade. A escuta ativa das crianças é,

então, um princípio fundamental para esta pedagogia e que a equipa educativa assume de forma explícita e repetidamente veiculada em diversos suportes (nos documentos orientadores da prática, na página online, nas exposições abertas à comunidade, nos materiais produzidos e disponíveis também para a comunidade). Na senda de Malaguzzi, a abordagem de Reggio Emilia defende que as linguagens das crianças devem ser ouvidas e respeitadas, considerando as suas ideias, sentimentos e hipóteses. A escuta atenta permite que os educadores compreendam melhor as necessidades e interesses das crianças, possibilitando um planeamento mais personalizado e relevante. Em consonância com esta perspetiva está a imagem das crianças como aprendizes ativos, capazes de construir conhecimento: “as crianças são competentes, porque são detentoras de uma curiosidade natural, porque têm um papel ativo e dinâmico no estabelecimento de relações com os outros e com o mundo” (Cardona, 2020, pp.48-49).

A abordagem socioconstrutivista é central na prática educativa do JI-SASUC. As crianças aprendem em contextos sociais, construindo conhecimento a partir das interações com os seus pares e adultos. Este processo é contínuo e dinâmico, com as aprendizagens prévias a servir de base para novas descobertas e os companheiros mais experientes a desempenhar o papel de mediadores, ajudando-se mutuamente a avançar dentro da zona de desenvolvimento próximo de cada um (Cardona, 2020).

O brincar é “a verdadeira matriz do desenvolvimento humano” (Neto, 2020, p.126) e um elemento essencial na educação de infância, sendo um meio através do qual as crianças exploram o mundo, desenvolvem habilidades sociais e cognitivas e expressam as manifestações da sua individualidade.

A coconstrução do saber, articulada entre crianças, educadores, o ambiente e, finalmente, entre áreas de saber, prevista nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) (Silva et al., 2016), é um princípio fundamental na prática desta instituição. Também Cardona (2020) destaca o carácter holístico da aprendizagem e das experiências das crianças, apontando a abordagem por projetos como uma possibilidade para concretizar este fim. Com efeito, ao nível da organização das aprendizagens, explorações e descobertas, a equipa pedagógica do JI-SASUC privilegia o trabalho por projetos, como é preconizado nas OCEPE (Silva et al., 2016) e em Vasconcelos (2011), na senda de Katz e Chard. Para além disso, “é através de projetos que as crianças em colaboração com o educador reconstituem e se apropriam (de) instrumentos sociais de representação e de descoberta que lhes proporcionam uma melhor compreensão dos saberes culturais e científicos” (Serviços de Apoio à Infância SASUC, 2023, s/p).

A participação das crianças nos projetos assume-se como um verdadeiro exercício de cidadania e democracia nesse espaço privilegiado, pois “para além de ser um direito reconhecido na CDC, é uma componente essencial para o exercício de todos os outros direitos no contexto da família, da escola e da comunidade” (CP-UNICEF, 2016, p.12). Esta questão promove essencialmente a conceção da criança

como um ator social competente, com papel decisivo na construção das suas aprendizagens (através do planeamento e resolução de problemas, por exemplo), inserida numa educação democrática que abre espaço para a igualdade e inclusão (Oliveira-Formosinho e Formosinho, 2013).

Outro dos traços identitários da abordagem praticada é a ideia de que o ambiente é o “terceiro educador”, uma perspetiva que está explícita no Projeto Educativo (PE) em relação ao espaço exterior (Serviços de Apoio à Infância, 2023, s/p). Isto significa que o espaço físico, juntamente com as educadoras e as próprias crianças, desempenha um papel crucial no processo educativo.

O envolvimento das famílias é mais um dos pilares da prática educativa desta instituição. De acordo com Cardona et al. (2021) “os pais e famílias desempenham um papel fundamental na educação das crianças e têm o direito de participar na vida do jardim de infância” (p.73) e esta perspetiva é partilhada pela equipa educativa do JI-SASUC. Não só esta é uma intenção plasmada nos documentos orientadores da prática, como também é visível no dia a dia da instituição:

- As famílias entram no JI para deixar as suas crianças e para as ir buscar e ficam quanto tempo for necessário para proporcionar à criança uma transição tranquila;
- As paredes das salas e dos espaços comuns estão povoadas de informações destinadas a todos, incluindo as famílias (fotografias, desenhos, documentação realizada pelas educadoras);
- As famílias são convidadas a participar nos projetos, nomeadamente nos momentos de pesquisa e de execução;
- Os familiares são convidados regularmente a participar em momentos de exploração com as crianças, sobretudo quando estes envolvem ferramentas que a equipa educativa possa não dominar (como, por exemplo, realizar um filme em *stop motion* com os desenhos e as vozes das crianças);
- Com alguma frequência, há familiares que se deslocam ao JI para passar algum tempo com as crianças a realizar uma atividade específica da sua iniciativa mas em articulação com as educadoras;
- A comissão de encarregados de educação tem um papel muito presente e próximo da equipa educativa, auxiliando naquilo que estiver ao seu alcance, organizando momentos de convívio entre as famílias, angariando fundos através de venda de bolos, por exemplo, para depois serem utilizados em materiais pedagógicos selecionados pelas educadoras.

A interação com a comunidade faz-se também no seio da comunidade da própria Universidade de Coimbra, no âmbito de visitas, colaboração em atividades, espetáculos, divulgações.

A documentação destes processos acompanha os mesmos e faz uso de vários suportes: digital, com imagens e texto (nomeadamente, através de uma aplicação de contacto com as famílias) e em formato físico: registos feitos pelas crianças, registos da sua fala, fotografias e outros suportes que podem ser afixados nas salas ou nas zonas comuns da instituição, consoante os destinatários.

Enquanto prioridades da ação educativa, o PE aponta as seguintes: capacitação das crianças “enquanto eixo e fundamento da ação educativa” (Serviços de Apoio à Infância SASUC, 2023, s/p), potenciação da qualidade educativa do

meio, adequação dos processos educativos aos objetivos e ao desenvolvimento das práticas, aposta no progresso qualitativo da ação pedagógica por via da integração teórico-prática e promoção da autonomia e independência das crianças de modo a que “se capacitem a tomar conta de si, dos outros e do meio” (Serviços de Apoio à Infância SASUC, 2023, s/p).

Existem momentos de avaliação definidos ao longo do ano letivo, durante os quais, a partir da iniciativa das educadoras, as crianças e as famílias participam, preenchendo cada parte envolvida os campos dedicados aos indicadores que lhe dizem respeito. Estes são momentos de auto e heteroavaliação, em que educadora, criança e família colaboram no preenchimento de um diagrama.

As evidências recolhidas no dia a dia são reunidas em portfólios individuais de cada criança, representando o seu percurso ao longo do ano.

## Descrição da Prática

Faz parte da prática desta instituição um momento que marca o início do ano letivo e acompanha as crianças até ao final do mesmo, desde o lançamento até ao encerramento, que pensamos poder afirmar que se trata de uma marca identitária da sua abordagem: a narrativa que servirá de elemento de ligação entre as várias atividades desenvolvidas ao longo do ano. No ano letivo de 2023/2024, o fio condutor foi a pergunta “E se abirmos esta porta encarnada?” e que convidava as crianças a olhar para o JI e para a sua história, uma vez que se celebrava, nesse ano, o cinquentenário da instituição. Ao longo do ano, as crianças tiveram oportunidade de olhar para o presente do JI (elas próprias e as pessoas e espaços que lhes eram familiares) e também para o passado, o que pudemos testemunhar na visita à exposição “50 anos a viajar pela voz das crianças”, no Exploratório da UC, em março de 2024. As educadoras cooperantes desafiaram-nos, enquanto grupo de estágio, a incorporar também a narrativa da porta encarnada e a desenvolver, a partir daí, os nossos projetos de estágio.

Relativamente aos projetos concretos a realizar, o acompanhamento e reflexão da equipa educativa fez-se acompanhar pelo envolvimento das crianças em sala, desde a fase de planificação até à de avaliação, passando pela divisão de tarefas e responsabilidades, num processo contínuo de negociação e diálogo, à semelhança da prática quotidiana da instituição. O envolvimento das crianças em todas as fases de desenvolvimento dos projetos, cumprindo assim os desígnios elencados nas OCEPE (Silva et al., 2016) de entender a criança como agente do processo educativo, de promover a construção articulada do saber, sem perder de vista a exigência de responder a todas as crianças, pressupõe, necessariamente, um profundo conhecimento das mesmas, resultante de um aturado processo de observação e escuta ativa.

Quando se trata de grupos heterogéneos, existe, conseqüentemente, um conjunto de necessidades específicas de cada idade. A prática desta instituição

é adaptar as respostas dos adultos às necessidades específicas de cada criança, o que se revela nas rotinas de sono, higiene e alimentação. A diferenciação pedagógica que se torna necessária perante esta intenção exige dos adultos o esforço da escuta e da disponibilidade, tendo sempre como objetivo último a promoção da autonomia de cada criança. As crianças do grupo demonstraram grande receptividade em nos acolher enquanto estagiárias, tendo-o feito ao seu próprio ritmo - algumas de forma mais expansiva e extrovertida desde o início e outras com maior necessidade de tempo e espaço para se adaptarem à nossa presença.

Foi possível observar grande diversidade de interesses nas crianças, o que se refletia nas suas escolhas nos momentos de exploração livre, tanto no interior como no exterior. Em geral, todas as áreas das salas e do quintal eram diariamente ocupadas por crianças. No entanto, algumas crianças brincavam muito nos espaços de terra batida, utilizando a própria terra e outros elementos naturais; outras optavam frequentemente pelas casas existentes no espaço exterior, onde brincavam ao faz de conta e, ocasionalmente, encenavam pequenos espetáculos; outras optavam com frequência por jogar à bola numa zona menos provida de equipamentos; outras utilizavam bicicletas, baloiços e equipamentos de escalada. Estas explorações e brincadeiras podiam acontecer individualmente ou em grupo. Na maior parte das vezes, salvo raras exceções, aconteciam em grupo e de forma alternada, ou seja, a maior parte das crianças circulava entre diferentes espaços e explorações ao longo do dia.

Uma vez que passavam muito tempo no quintal a brincar de forma livre, todas as crianças demonstravam à vontade no contacto com a natureza e o espaço exterior, muitas gostavam de brincar com terra e com as folhas das árvores e arbustos, conheciam as frutas que cresciam nas árvores e gostavam de as provar. Muitas crianças manifestavam interesse pelos baloiços e equipamentos de escalada e algumas subiam com desenvoltura a “árvore da escalada”, um salgueiro-chorão equipado com cintas e pegas de escalada que permite que as crianças alcancem a base da copa da árvore.

As crianças que se encontravam a frequentar a instituição demonstravam familiaridade com a metodologia de trabalho por projeto, reconheciam o jargão desta abordagem e os seus procedimentos. Era comum perguntarem espontaneamente se íamos trabalhar por projeto, se podiam acompanhar o grupo que “vai para o projeto” e identificar se queriam ou não fazê-lo: “posso ir para o projeto?”, “hoje não quero ir para o projeto”, “já fui de manhã, posso não ir agora?”.

Confrontadas sobre questões sobre o que mais gostavam ou o que era importante no JI, a maior parte das crianças era capaz de responder prontamente e com assertividade e, frequentemente, referiam-se a aspetos, espaços ou brincadeiras que tinham lugar no espaço exterior. Apesar disso, os espaços interiores eram também explorados com autonomia e interesse pelas crianças.

Muitas crianças dominavam já a escrita do próprio nome, algumas crianças

mostravam interesse pelas letras e queriam reproduzi-las e um pequeno grupo conseguia mesmo envolver-se na leitura de pequenos trechos escritos em letra de imprensa.

Na exploração dos espaços, tanto no exterior como no interior, o tom geral era de fluidez nas transições e entendimento entre as crianças, que recorriam à mediação dos adultos sempre que sentiam que era necessário. As crianças gozavam de grande liberdade na exploração do espaço e das interações e eram abordadas com cordialidade e respeito pelos adultos sempre que acontecia algum desentendimento. Os conflitos, ainda que não fossem frequentes, eram abordados pelos adultos com alguma discrição, pelo que não era comum ouvir-se adultos a falar num tom de voz elevado ou a repreender as crianças perante o grupo. Esta abordagem, mais discreta e focada nos detalhes, tornava-se visível quando as crianças se relacionavam entre si, de forma espontânea, reproduzindo os mesmos valores que os adultos defendiam.

Após a fase de observação que possibilitou as considerações acima enunciadas, deu-se início a fase de entrada progressiva na atuação prática, tendo-se aplicado a Metodologia de Trabalho por Projetos.

À intenção óbvia, porque parte do próprio processo de construção dos projetos, de partir dos interesses e necessidades das crianças, somaram-se outras intenções, algumas do grupo de estágio e outras emanadas da instituição e da equipa educativa. Reunimos todas aqui, de forma a reconstruir o caminho e o processo de conceção dos projetos que viriam a ser desenvolvidos:

- ▶ Praticar a escuta ativa das crianças, as suas necessidades e interesses;
- ▶ Incluir todas as crianças do JI;
- ▶ Respeitar a Metodologia de Trabalho de Projeto;
- ▶ Respeitar o Projeto Pedagógico em curso (“E se abrímos esta porta encarnada?”).

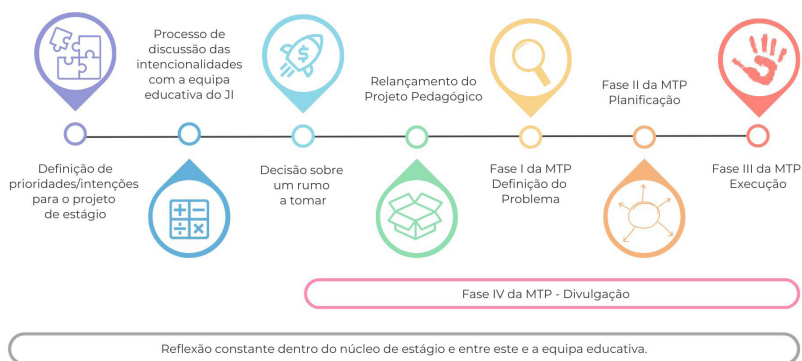
Os projetos a desenvolver seriam então o resultado de um processo que tomou forma desde as primeiras semanas de estágio, quando as educadoras estagiárias foram desafiadas a trabalhar sempre em articulação umas com as outras, com a equipa e seguindo os moldes acima enumerados.

Na linha de tempo que apresentamos de seguida (Figura 1), damos conta da sequência de momentos de reflexão pedagógica/intervenção relevantes para o desenrolar do projeto. De seguida, serão expostas sucintamente cada uma destas etapas.

Antes do momento de re-lançamento do projeto pedagógico, houve um período dedicado não só à observação do contexto da prática, como também à definição de intenções e objetivos. Neste processo, foram fundamentais os momentos de discussão com a equipa educativa, bem como alguns momentos decisivos de reflexão e observação. A circunstância de uma criança ter trazido para a sala o livro “O que vamos construir”, de Oliver Jeffers, viria a ser fundamental para a forma que viriam a tomar os projetos a desenvolver, sobretudo a identidade

comum que pretendíamos alcançar.

**Figura 1**



*Seqüência de momentos de reflexão pedagógica/intervenção relevantes para o desenrolar do projeto*

Após o processo descrito anteriormente, foi marcado um dia para o relançamento do projeto pedagógico. Assim, no dia 10 de abril de 2024, as crianças receberam uma encomenda e uma carta do amigo Guarda Chaves (personagem integrante do projeto pedagógico em curso na instituição), que lhes enviava caixas de ferramentas de 4 cores diferentes e objetos identificados com as cores das caixas. Para além destes, havia também alguns objetos com etiquetas presas por um fio encarnado (que as crianças associaram rapidamente à porta encarnada) e que seriam para uso comum por todos os grupos: uma bola de cristal (para ver o futuro) e o livro “O que vamos construir”. Na sua carta para as crianças, o Guarda Chaves desafiava-as a utilizar as ferramentas que lhes enviava para construírem o futuro. Colocou-se então a questão: O que vamos construir? As crianças ficaram divididas em grupos, cada qual associado a uma cor: Coisas Extraordinárias/ Grupo Verde; Ideias Espetaculares/Grupo Rosa; Sonhos Incríveis/Grupo Amarelo; e Planos Mirabolantes/Grupo Azul. Estava **definido o problema** a resolver e os grupos estavam então prontos para passar à fase seguinte.

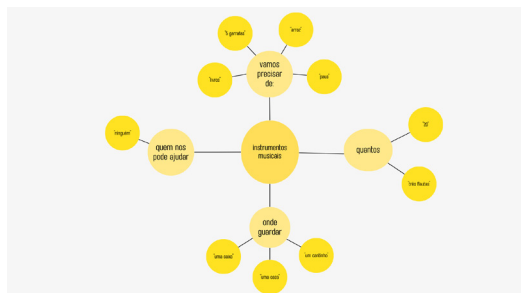
Os projetos desenvolvidos a partir deste momento serão apresentados de seguida. Por uma questão de organização, optámos por agrupar as informações de acordo com as fases da MTP, sendo que em cada uma das fases apresentaremos exemplos da forma como foram abordadas por cada um dos grupos. Será importante referir que o Grupo Azul/Planos Mirabolantes ficou a cargo da equipa educativa e, por não ter sido desenvolvido no âmbito da PES, não será abordado neste artigo.

Relativamente à fase de **planificação**, a segunda a implementar de acordo com a MTP, Vasconcelos (2011) refere que planear remete para um leque de possibilidades múltiplas e flexíveis, afastando-se assim, por não ter um cariz unidirecional, de modelos de planificação mais tradicionais e lineares.

Na primeira reunião de grupo, cada grupo explorou a sua caixa de ferramentas e



Figura 4



Segunda teia de planificação do Grupo Amarelo

Figura 5



Segunda teia de planificação do Grupo Verde

Após a tomada de decisão dos grupos acerca do que construir, deu-se início à fase de **execução** dos projetos. Para Vasconcelos (2011), esta tem início com os momentos de pesquisa, onde são reconstruídas as teias iniciais e onde as crianças executam o que planeiam fazer de modo a dar resposta à problemática formulada, o que fazem recorrendo a diversas linguagens.

Com as devidas adaptações aos diferentes grupos, às suas necessidades e objetivos, durante a fase de execução, as crianças desenvolveram momentos como:

- ▶ realização de pesquisas em diversos meios (internet, livros, observação, imagens);
- ▶ realização de esboços para as diferentes construções a realizar (materiais, formatos, possibilidades de execução);
- ▶ reuniões com o diretor pedagógico da instituição para aferir a exequibilidade dos diferentes projetos;
- ▶ solicitação de materiais às famílias, através da escrita e afixação de bilhetes nos espaços comuns do JI;
- ▶ realização de protótipos e testes dos mesmos;
- ▶ concretização das propostas propriamente ditas: instrumentos musicais (Grupo Amarelo), máquina de papel (Grupo Rosa), brinquedos para o quintal (Grupo Verde), caixa para guardar brinquedos e instrumentos (Grupo Amarelo e Grupo Verde), casa na árvore (Grupo Rosa e Grupo Verde).

No que respeita à quarta fase da metodologia de trabalho por projeto, esta

constitui a fase em que é dada visibilidade das aprendizagens coconstruídas, onde são sistematizadas visualmente todas as evidências que partiram do desenvolvimento do projeto (Vasconcelos, 2011). Assim, a documentação tem um papel fundamental nesta fase, dado que, além de reunir evidências do processo de aprendizagem de cada criança e do desenvolvimento do projeto, também permite à equipa educativa avaliar e refletir sobre as suas práticas, uma vez que este processo também torna o seu trabalho visível à comunidade educativa – pares, famílias e outros elementos da comunidade (Hoyuelos, 2004, citado de Vasconcelos, 2009).

A **divulgação** foi realizada – à semelhança da avaliação – no decorrer de todo o projeto pedagógico, tendo sido concretizada em grupo. Para tal, foi utilizada a zona da entrada da instituição para proceder à divulgação do projeto, uma vez que era um espaço de passagem e, conseqüentemente, de fácil partilha com as famílias e com a restante comunidade. Esta divulgação foi realizada com a participação das crianças, no sentido de as envolver em todas as fases da metodologia de trabalho de projeto, levando a que desenvolvessem o seu sentido de pertença aquando do momento em que tornavam as suas aprendizagens e as do restante grupo visíveis. Assim, a divulgação do decurso dos projetos aconteceu desde o momento de relançamento, através da afixação de informações no placard da entrada do JI (Figuras 6, 7 e 8) (e posteriormente, também em algumas paredes do corredor de entrada), e destinou-se a todos os membros da comunidade educativa: crianças, adultos do JI e famílias.

Para os efeitos supracitados, foram utilizados os seguintes materiais:

- ▶ Carta do Guarda Chaves, nomes dos grupos e nomes das crianças organizados por grupos;
- ▶ Fotografias;
- ▶ Documentos elaborados pelo núcleo de estágio contendo imagens, transcrição da fala das crianças e enquadramento dos momentos documentados.

**Figura 6**



*O placard no dia do relançamento do projeto*

Figura 7



O placard durante o decorrer dos projetos

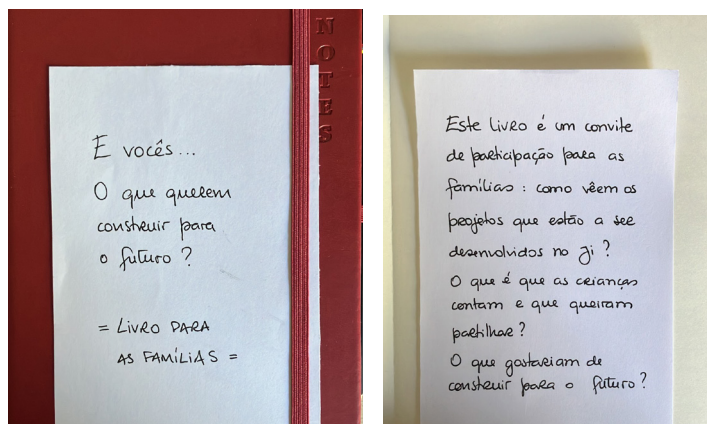
Figura 8



O placard no último dia de estágio

Também foi disponibilizado às famílias um livro onde estas foram convidadas a deixar as suas impressões sobre o decurso dos projetos (Figura 9).

Figura 9



Livro para as famílias

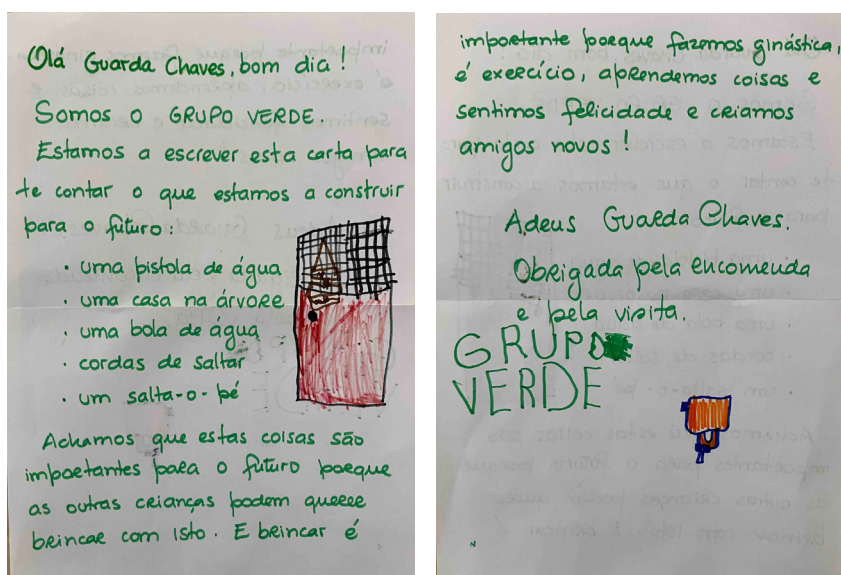
Finalmente, o momento de comemoração do final de ano com as famílias, constitui-se como um momento de divulgação aberto à comunidade, onde foram apresentadas imagens e relatos das crianças sobre o desenvolvimento dos projetos.

Quanto à **avaliação**, esta decorreu ao longo de todo o desenvolvimento dos projetos, uma vez que se trata de um processo transversal, que decorre do acompanhamento de cada criança na sua individualidade, refletindo sobre a sua evolução e envolvimento no projeto. Para além de os momentos de avaliação serem constantes e numa perspetiva de comparação da criança com ela própria, deu-se um momento de balanço final dos diferentes projetos, com vista a ter um feedback geral de cada uma das crianças relativamente ao modo como encararam todo o processo de construção das ideias que tinham tido e da sua concretização. Para tal, cada projeto teve um momento de avaliação realizado em grande grupo, onde foi escrita uma carta de resposta ao Guarda Chaves, tendo como base as seguintes questões:

- O que é que construímos?
- O que é que gostaram mais de construir?
- Acham que estas construções são importantes para o futuro? Porquê?

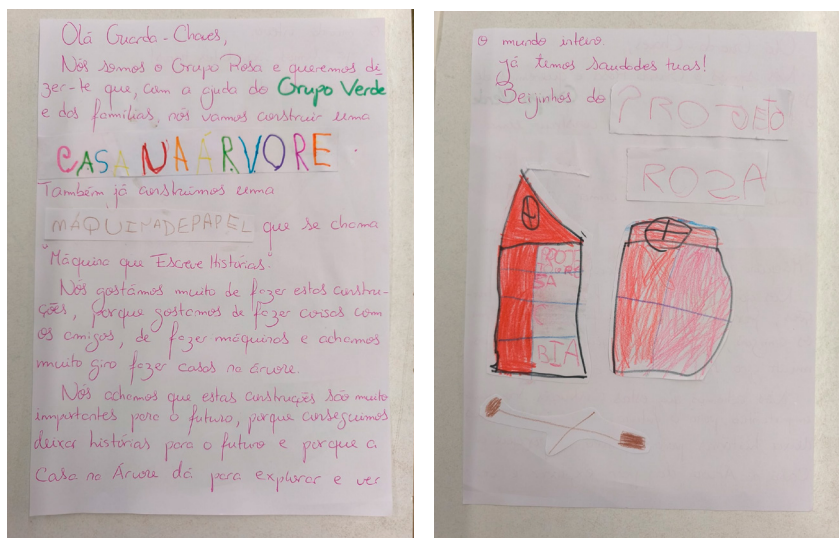
As cartas ditadas pelas crianças dos diferentes grupos dão nota da forma como os temas explorados ecoaram em si, das suas intenções com as diferentes explorações e resumem a perspetiva geral dos grupos (Figuras 10, 11 e 12).

Figura 10



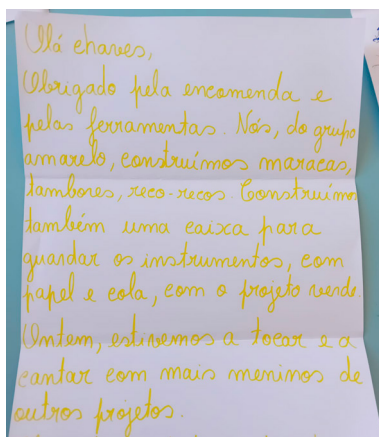
Carta do Grupo Verde para o Guarda Chaves

Figura 11



Carta do Grupo Rosa para o Guarda-Chaves

Figura 12



Carta do Grupo Amarelo para o Guarda-Chaves

Foram também recolhidos os contributos individuais de cada criança, de que destacamos alguns que, no nosso entender, refletem toda a experiência vivenciada:

- ▶ "Gostava de ter feito uma equipa que fazia muitas histórias com os pais e amigos." (S.J.);
- ▶ "Porque a Casa na Árvore dá para explorar e ver o mundo inteiro." (A. M. S.).
- ▶ "Gostei muito de fazer muitas coisas... não sei dizer tudo porque é muita coisa. Gostei de fazer dobragens, gostei de fazer cordas de saltar, gostei de tirar fotos, conversar com o Grupo Verde lá fora" (D.R.);
- ▶ "Gostei de vir para aqui [para os momentos de reunião de grupo]" (M.V.);

- “Gostei mais de quando íamos lá fora e fazíamos ideias” (F.R.M.);
- “Gostei do Grupo Amarelo e do Grupo Rosa. Bater com as maracas e os desenhos que eu fiz. Gostei de fazer o primeiro grupo [a primeira reunião]” (A.C.).

## Considerações finais

*Não há dimensões neutras na pedagogia. A maneira como se pensa e concretiza as dimensões centrais da pedagogia está imbuída de uma visão do mundo, da vida, do homem e da sociedade, do conhecimento e, sobretudo, da relação entre o ser humano e o conhecimento.*

(Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p.50).

Os diferentes projetos decorreram tendo por base a abordagem de MTP, nas suas diferentes fases e com as condicionantes e potencialidades que lhe são próprias. Para além da dimensão de aprendizagem e envolvimento reveladas pelas crianças nos momentos de avaliação acima mencionados, será importante referir o contributo desta experiência na construção da profissionalidade docente das alunas estagiárias, que não tinham no seu leque de experiências prévias este tipo de trabalho. Poderíamos aqui dizer que uma das aprendizagens mais significativas a este nível poderá ter sido a conciliação de hábitos de planificação mais tradicionais com uma abordagem mais permeável ao imprevisto e, por isso mesmo, passível de incorporar uma verdadeira escuta da voz das crianças, que por sua vez abre portas a que estas sejam agentes do próprio processo educativo. A relevância desta abordagem ganha dimensão se considerarmos que a agência da criança é um dos fundamentos e princípios da pedagogia para a infância, de acordo com as OCEPE (Silva et al., 2016). E se é desafiador acolher o imprevisto, talvez precisemos de recorrer aos “lembretes para o professor” de Edwards e Forman (1999), que nos incitam a permitir “que as crianças discutam a natureza incompleta do seu trabalho” (p.309): ao fazê-lo, também os adultos estão a aprender a lidar com a natureza necessariamente inacabada das aprendizagens em curso.

Importa também relevar que foi privilegiado o envolvimento das famílias ao longo deste processo pedagógico, numa ótica de colaboração, de partilha, em que a criança é a principal beneficiadora desta relação cruzada.

Teve também particular importância o esforço de partilha de responsabilidades e a constância e qualidade na comunicação que se cultivou ao longo desta PES, dentro do núcleo de estágio e entre este e a equipa pedagógica do JI-SASUC, sempre disponível para apoiar, aconselhar, mas também questionar e desafiar.

## Referências bibliográficas

- Cardona, M. J., Silva, I. L., Marques, L., & Rodrigues, P. (2021). *Planear e avaliar na educação pré-escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).
- Comité Português para a UNICEF (2016). *Guia para a construção de cidades amigas das crianças*. Comité Português para a UNICEF.
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (1999). *As cem linguagens da criança, A abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância*. Artmed.
- Lino, D. (2013). O modelo pedagógico de Reggio Emilia. In J. Oliveira-Formosinho (2013). *Modelos curriculares para a educação de infância*. Porto Editora.
- Maricato, R. (2023). *Projeto curricular de grupo: E se abirmos esta porta encarnada agora?* Serviços de Apoio à Infância SASUC.
- Neto, C. (2020). *Libertem as crianças, A urgência de brincar e ser ativo*. Contraponto.
- Oliveira-Formosinho, J., & Formosinho, J. (2013). A perspetiva educativa da Associação Criança: A pedagogia-em-participação. In J. Oliveira-Formosinho (Org.). *Modelos curriculares para a educação de infância, Construindo uma praxis de participação*. Porto Editora.
- SASUC (s/d). *Jardim de infância*. <https://www.uc.pt/sasuc/apoio-a-infancia/jardim-de-infancia/>
- Serviços de Apoio à Infância SASUC (2023). *Crescer UC*. SASUC.
- Silva, I.L., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).
- Vasconcelos, T., Melo, N., Mendes, M. O., Cardoso, C. (2009). *Queremos saber porque é que a Lua tem diferentes fases... Infância na Europa*, (16), 12-13.
- Vasconcelos, T. (Coord.). (2011). *Trabalho por projetos na educação de infância, Mapear aprendizagens integrar metodologias*. Ministério da Educação e Ciência.

## Legislação

Decreto-Lei nº 241/2001 de 30 de agosto. Diário da República: I Série A. Assembleia da República. Disponível em <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/241-2001-631843>

Regulamento n.º 520/2015 dos Serviços de Ação Social da Universidade de Coimbra. (2015). Diário da República: II Série, nº153. [https://www.uc.pt/site/assets/files/1373126/regulamento\\_funcionamento\\_creche\\_e\\_jardim\\_infancia\\_dos\\_sasuc.pdf](https://www.uc.pt/site/assets/files/1373126/regulamento_funcionamento_creche_e_jardim_infancia_dos_sasuc.pdf)

# Ver para querer: Uma perspetiva sobre a história local

## Seeing is believing: A perspective on local history

### Ana Beatriz Silva

Escola Superior de Educação de Coimbra,  
a.beatriz.silva@hotmail.com

### Ana Oliveira

Escola Superior de Educação de Coimbra,  
ana.oliveira.a@gmail.com

### Beatriz Sabugueiro

Escola Superior de Educação de Coimbra,  
beatrizsabugueiro@gmail.com

### Catarina Sacramento

Escola Superior de Educação de Coimbra,  
Agrupamento de Escolas Coimbra Sul,  
catarinasacramento@coimbrasul.pt

### José Miguel Sacramento

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
ORCID: 0000-0002-1300-417X  
jose@esec.pt

## Resumo

Trabalhar por projetos implica utilizar estratégias cognitivas complexas, potencia o desenvolvimento socioafetivo e pode constituir-se como uma metodologia de articulação curricular. O projeto *A fuga dos reis*, que teve início no final do primeiro período, envolveu uma visita de estudo a Coimbra e culminou com um momento de divulgação no evento *TMSummit*, numa escola do concelho de Coimbra. Adotou-se a Metodologia de Trabalho de Projeto e partiu-se de um conjunto de experiências significativas dos alunos, induzidas com base na observação dos interesses e necessidades dos alunos, aliando-as às Aprendizagens Essenciais do 1.º Ciclo do ensino Básico. Assim, os reis D. Dinis e D. Isabel tornam-se mascotes da turma e desafiam as crianças a visitar a cidade, passando por locais de interesse histórico local e nacional, cuja exploração tem como objetivo a abordagem à História de Portugal de forma interdisciplinar, procurando articular as várias componentes do currículo. Com este projeto, pretendia-se desenvolver aprendizagens significativas, interdisciplinares e participadas. A avaliação da implementação sublinha a pertinência do trabalho por projetos e dá o mote para implicações no trabalho docente.

**Palavras-chave:** 1.º Ciclo do Ensino Básico, Metodologia de Trabalho de Projeto, Participação, Interdisciplinaridade, Aprendizagens Significativas

## Abstract

Working through projects involves using complex cognitive strategies (for planning, researching, deciding, and concluding), enhances affective development (making commitments, taking responsibility, and expressing critical considerations), and is a privileged strategy for addressing topics outside the confines of a single curricular area. *The monarchs escape* project, which began at the end of the first term, involved a visit to Coimbra and culminated in a presentation at the TMSummit event, took place in the context of the 1st cycle of elementary education, in a school near Coimbra. The Project-Based Learning methodology was adopted, starting from a set of meaningful experiences, induced from observing the students' interests and needs and linking them to curricular requirements: King D. Dinis and Queen D. Isabel become the class mascots and challenge the students for a visit to the city, passing through places of local and national historical interest. The aim of this exploration is to approach the History of Portugal in an interdisciplinary way, seeking to connect the various components of the curriculum: Portuguese (Reading, Writing, Oral Communication); Mathematics (Numbers, Geometry); and Art Education (Visual Arts, Music). This project aims to develop meaningful, interdisciplinary, and participatory learning experiences. The evaluation of the implementation highlights the relevance of project-based learning and sets the tone for implications in teaching practice.

**Keywords:** Elementary school, Project-Based Learning Methodology, Participation, Interdisciplinarity, Meaningful Learning

## Introdução

Adotar uma abordagem interdisciplinar no 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB) tem sido um dos desafios dos professores (Pombo, 2021). Os documentos de referência como o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO) (Martins et al., 2017), as Aprendizagens Essenciais (AE) (Ministério da Educação, 2018, 2021) e também a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC) apontam para esta necessidade, no sentido de promover o desenvolvimento de competências transversais e dando mesmo, no caso das AE e da ENEC, sugestões específicas de momentos potencialmente interdisciplinares a desenvolver na sala de aula. Não existindo uma pedagogia da interdisciplinaridade propriamente dita (Pombo, 2021), encontram-se muitas abordagens pedagógicas que promovem práticas interdisciplinares, entre as quais as metodologias baseadas em trabalho por projetos, cuja adoção é possibilitada, senão mesmo promovida, pelos mecanismos legais de autonomia e flexibilidade curricular de que a escola dispõe atualmente, em Portugal, nomeadamente o Decreto-lei 55/2018.

Em anos recentes, tomaram forma documentos legais que têm na sua génese a intenção de contribuir para a construção de um currículo do século XXI, que permita “o desenvolvimento de aprendizagens de qualidade e que sejam respostas efetivas às necessidades de todos os alunos” (Direção Geral de Educação, 2025). São disto exemplo o PASEO (Martins et al., 2017) e o Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, que definem os princípios de organização do currículo dos ensinos básico e secundário, bem como um conjunto de recursos disponibilizados aos docentes no sentido de pôr em prática a autonomia e flexibilidade curricular que a lei permite. Alguns autores como Cosme (2018), Cohen e Fradique (2018), apontam a Metodologia de Trabalho por Projetos (MTP), entre outras possibilidades, como uma das formas de pôr em prática a autonomia e flexibilidade curricular prevista na lei.

A prática que aqui se relata teve lugar numa turma mista de 3.º e 4.º ano de escolaridade, numa escola situada nos arredores de Coimbra, com alunos com idades compreendidas entre os 8 e os 10 anos de idade, entre novembro de 2024 e junho de 2025, no âmbito de um estágio em Prática de Ensino Supervisionado do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. As estudantes estagiárias, num contexto de Prática Educativa Supervisionada (PES), procuraram desenvolver o seu trabalho tendo por base os construtos teóricos e opções metodológicas acima referidos enfatizando-se a interdisciplinaridade, flexibilidade curricular, trabalho por projetos.

Este texto está organizado em duas partes, uma dedicada ao enquadramento teórico das práticas realizadas, tendo em vista a sua fundamentação; e outra dedicada ao relato da prática, com as suas componentes de descrição, avaliação e conclusões. Na primeira parte deste artigo, procuraremos explicitar os construtos teóricos acima enunciados e que foram estruturantes para a prática, uma vez que o projeto *A fuga dos reis* teve como ponto de partida um momentos de exploração de episódios da História de Portugal com relevância local, no contexto

de uma aula de Estudo do Meio, concretamente acontecimentos da vida e do reinado de D.Dinis, será dedicada uma secção ao tema da história local, como ponto de partida, sendo posteriormente tecidas algumas considerações sobre a História Local e as potencialidades da sua abordagem em contexto de 1.º CEB. A inserção do tema de ponto de partida nas Ciências Sociais motiva ainda uma breve abordagem às dimensões do ensino em ciências, que apresentaremos de seguida.

Na descrição da prática educativa, teremos oportunidade de fazer uma contextualização do local onde a atividade letiva teve lugar, bem como da calendarização, enquadramento curricular de descrição do projeto.

Finalmente, será feita uma abordagem à avaliação das aprendizagens que o projeto possibilitou e serão apresentadas as nossas conclusões acerca desta abordagem pedagógica.

## **Fundamentação e Contexto da PES**

### **Interdisciplinaridade, autonomia e flexibilidade curricular**

A interdisciplinaridade surge na prática dos professores com a intenção de esbater as fronteiras disciplinares a que o ensino por norma está associado (Pombo, 2021), sendo possível afirmar que há um esforço legislativo, com eco em documentos como o Decreto-lei 55/2018 e o PASEO (Martins e al., 2017), que apontam no sentido de reforçar o incentivo de práticas interdisciplinares em sala de aula. É certo que esta intenção teórica encontra, por vezes, constrangimentos práticos, como a extensão do currículo, um espartilhamento de horários, sumários, manuais escolares e momentos de avaliação. Neste contexto, optar por uma prática interdisciplinar não acontece por acaso, partindo antes de uma intenção clara dos docentes, alicerçada na convicção de que o esforço é compensado pelas potencialidades desta abordagem pedagógica. Pombo (2021) refere uma generalização deste obstáculo como “estrita segmentação temporal, espacial e curricular” (p.97), o que indica que será a experiência de um número significativo de professores.

Apesar das dificuldades de operacionalização que possam surgir na prática diária dos professores, existe um incentivo para que as escolas se afastem de processos uniformizadores e adotem metodologias que promovam aprendizagens ativas, no sentido de formar cidadãos para o século XXI, na convicção de que a formação dos alunos em espaços e tempos uniformizados, padronizados e segmentados não é capaz de dar resposta aos desafios do milénio (Cohen & Fradique, 2018). A constatação global, plasmada no documento *The Future of Education and Skills 2030* (OCDE, 2018) de que é importante que a Escola mude para que, para além de formar cidadãos sabedores, forme também cidadãos criativos, críticos, comunicadores, responsáveis, com capacidade para resolver problemas

complexos e para cooperar entre si, levou a que se criassem mecanismos, à escala mundial e também nacional, de incentivo a práticas promotoras da aquisição de competências transversais para todos os alunos. Nasceram, assim, em Portugal, um conjunto de documentos centrais à prática educativa atual: o PASEO (Martins et al., 2017), um documento orientador, que estabelece valores, atitudes e competências que os alunos devem desenvolver ao longo da escolaridade; e a possibilidade de autonomia e flexibilidade curricular, primeiro através de um projeto piloto e depois sob a forma de lei, com a redação do Decreto-Lei 55/2018. Com este último, pretende-se que as escolas tenham um papel ativo na construção do currículo para que, dessa forma, melhor possam adequar as opções tomadas ao projeto educativo em vigor, que será necessariamente alicerçado na realidade única de cada escola.

O n.º 2 do Artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, elenca algumas opções curriculares que podem ser concretizadas através de um conjunto de práticas como: combinação de componentes de currículo e áreas disciplinares; promoção de tempos de trabalho interdisciplinar, prevendo a possibilidade de partilha de horário entre as diferentes áreas curriculares; e promoção do trabalho colaborativo, entre outras possibilidades.

Ainda que haja uma multiplicidade de pedagogias com potencial para dar resposta aos desafios das escolas (Cohen & Fradique, 2018), existe alguma consistência em apontar o trabalho por projetos como algo que deve ser incentivado, na medida em que possibilita o desenvolvimento de competências interrelacionais em modo de trabalho interdisciplinar, o que se expressa explicitamente no próprio Decreto-Lei 55/2018.

### **Trabalho por Projeto no 1.º Ciclo**

Em consonância com a visão da UNESCO, encaramos o projeto enquanto “uma atividade prática e significativa” (1984, p. 88), que integra a mobilização de competências diversas, tais como, a realização de pesquisas, a resolução de problemas, a concretização de um produto final, entre outras, tendo no mínimo um objetivo a atingir por meio da participação ativa e implicada dos alunos. Pozuelos Estrada (2007), reforça esta ideia encarando a metodologia de trabalho por projetos enquanto uma proposta que apela ao uso de estratégias cognitivas complexas que integram ações como planejar, investigar, tomar decisões e tirar conclusões. Além desta componente cognitiva, existe a vertente afetiva, uma vez que a MTP implica desenvolver competências, tais como, assumir compromissos, o sentido de responsabilidade e a formulação de juízos críticos. Desta forma, é uma metodologia privilegiada para a abordagem de temáticas de forma integrada e articulada, esbatendo as fronteiras da fragmentação curricular.

Mateus (2020), destaca a importância de centrar o trabalho por projetos nos próprios alunos, bem como nos seus interesses, o que favorece o seu envolvimento e a coconstrução de aprendizagens significativas. Uma das características desta abordagem consiste no facto de assentar na resolução de problemas, uma

vez que o seu ponto de partida são questões/desafios que estão intimamente relacionados com o contexto real no qual o projeto se encontra inserido. Estas questões/desafios devem ser pertinentes, isto é, devem ser interessantes para os alunos, para que o projeto seja detentor de um verdadeiro valor educativo (Azevedo, 2022; Estrada, 2007).

Desta forma, as investigações desenvolvidas devem ter enquanto objetivo procurar respostas para os problemas identificados, o que requer o planeamento e a distribuição de tarefas. Para tal, a informação recolhida - individualmente ou em pequenos grupos - deve ser tratada e, posteriormente, apresentada à turma e/ou comunidade envolvente. Por fim, o projeto deve culminar na criação de um produto final, suscetível de ser partilhado com os demais (Azevedo, 2022).

A MTP desenrola-se em quatro fases: a definição do problema; a planificação e desenvolvimento do trabalho; a execução; e a divulgação e avaliação. De acordo com Vasconcelos (2011), cada uma destas fases apresenta funções específicas:

- Definição do problema: formulação do problema e definição das dificuldades a serem superadas, por meio da conversa e discussão em grande grupo, tendo por base os conhecimentos prévios dos alunos.
- Planificação e desenvolvimento do trabalho: momento em que é definido, de forma dinâmica, as principais linhas de pesquisa - o que se vai fazer, como se vai fazer e o quem faz o quê. Esta planificação revela-se diversa e bastante flexível, uma vez que se baseia nas potencialidades, necessidades e interesses dos alunos.
- Execução: seleção, organização, tratamento e registo da informação recolhida, com aprofundamento, discussão e avaliação de todo o processo e progresso realizados.
- Divulgação e avaliação: fase transversal a todo o processo, onde é dada visibilidade às aprendizagens desenvolvidas e são sistematizadas as evidências que documentam todo o desenrolar de todo o projeto.

No decorrer do desenvolvimento do projeto que aqui é apresentado, procurou-se seguir estes princípios. Para tal, foi identificado um problema comum a resolver, dando origem à questão-problema “Os reis desapareceram! E agora?”, a partir da qual se delineou uma planificação que incluiu um conjunto de atividades a realizar, implicando a repartição de tarefas, a produção de documentos, a análise de informação escrita, entre muitos outros aspetos.

## **A história local como ponto de partida**

De forma transversal aos vários ciclos de estudos no sistema educativo português, procura-se que a História Local seja amplamente trabalhada pelos alunos. No 1.º CEB existe terreno fértil para a prática de aprendizagens significativas, tendo por base a História Local.

Como indica a historiadora Margarida Sobral Neto (2010), a História Local atravessou um longo caminho em Portugal, remontando pelo menos até ao século XVI, constituindo-se como ferramenta de obtenção de informação, por parte da Coroa, sobre o Património do Reino. A História Local terá encontrado o

seu “estado de arte” no século XIX, em que se verifica a produção de estudos locais de excelência como a *Portugaliae Monumenta Historica*, elaborado pela Academia das Ciências de Lisboa com o cunho de Alexandre Herculano. Fora da academia surgiam trabalhos sobre a História particular das Localidades, de qualidade questionável, produzido por curiosos e estudiosos movidos pelo seu interesse particular nas suas localidades (“*amor à terra*”). De referir a importância do governo liberal para a construção da história nacional, preservando a história dos municípios (ordenação, por portaria de 8 de novembro de 1847, a publicação dos Anais dos municípios) Neto (2010, pp. 54-55). Assim, verifica-se uma solidificação da História Local no fim do século XIX até às primeiras duas décadas do século XX, que será suspensa pela Ditadura Salazarista. O carácter nacionalista, imposto à investigação académica e a vigilância do regime, influenciava a academia a ter de se focar nas grandes figuras e feitos da História de Portugal. Com o fim do regime Estado Novo, a História Local adquire um lugar de destaque na historiografia portuguesa. Traçado este caminho da História Local em Portugal, percebe-se que esta “*é praticamente tão velha quanto a historiografia portuguesa, porque não há história geral sem história local*” (Torgal, 1987, p. 857). É a produção de história local que “*confere densidade histórica*” (Neto, 2010, p. 69), incontornável na procura da construção de laços entre as comunidades locais e os fenómenos/ eventos nacionais e internacionais. Por conseguinte, a Educação Histórica e a Didática Histórica têm desenvolvido estudos no sentido de demonstrar as potencialidades da História Local, do Património Histórico e o uso das fontes patrimoniais como recurso didático.

*“A localidade, seja na sua componente testemunhal seja na arquitetónica, pode constituir um exemplo privilegiado do nosso passado, que aproxima o professor ao aluno, que o enraíza no seu espaço, que o forma criticamente no exercício da sua cidadania e que o aproxima do saber histórico”* (Alves, 2014, p. 69 citado por Morais, 2022, p. 18).

Assim, o Currículo Português no 1.º CEB, na área do Estudo do Meio, privilegia a História Local como componente essencial para a compreensão do meio envolvente e para a construção da identidade. Nesse sentido, prevê promover uma relação entre as datas e os factos importantes para a assimilação e compreensão da história local, o trabalho próximo com fontes orais e documentais para reconstituir e reconhecer os vestígios relacionados com o passado local. Analisemos o que indica o documento orientador, *Aprendizagens Essenciais*, neste campo:

- ▶ *Relacionar datas e factos importantes para a compreensão da história local (origem da povoação, batalhas, lendas históricas, personagens/personalidades históricas, feriado municipal).*
- ▶ *Reconhecer vestígios do passado local: - construções; - instrumentos antigos e atividades a que estavam ligados; - costumes e tradições.*
- ▶ *Reconstituir o passado de uma instituição local (escola, autarquia, instituições religiosas, associações, etc.), recorrendo a fontes orais e documentais. (AE 3.º ano)*
- ▶ *Conhecer personagens e aspetos da vida em sociedade relacionados com os factos relevantes da história de Portugal, com recurso a fontes documentais. (AE 4.º ano)*

O aluno deve ser capaz de alcançar estes conhecimentos por meio de estratégias de ensino que envolvam a *análise de documentos, factos, situações, identificando os seus elementos ou dados; - mobilização do conhecimento em contextos diversos, através do estabelecimento de conexões intra e interdisciplinares.*

Partindo da ideia de que as localidades são espaços de memória coletiva que se exprimem de diversas formas, tais como Património Histórico ou monumentos, o estudo da História Local revela-se como um recurso didático fundamental no desenvolvimento de capacidades intelectuais e práticas em alunos de idade precoce. A partir do “mundo” que rodeia os alunos e na qual estes à partida estão familiarizados, os alunos podem construir aprendizagens significativas na área da História, partindo do local para compreender o nacional. Este fator de contacto com uma realidade próxima e concreta pode ser um fator motivacional, que conecta o aluno a um passado no qual consegue perceber no presente as consequências de um longo processo histórico. Quando nos referimos a matéria de fontes na área da história local, os alunos conseguem trabalhar todo o tipo de vestígios dessa realidade que lhes é próxima, desde fontes documentais a vestígios arquitetónicos, conferindo capacidades para realizarem inferências e deduções no contacto direto com as fontes, mobilização de conhecimentos prévios e conhecimento histórico construído (Ribeiro et al., 2017). Aliás, o estudo da História Local pressupõe a análise de fontes orais, que possibilita a interação das famílias no processo de aprendizagem dos alunos. Sendo relevante mencionar que o contacto direto dos alunos com o Património Histórico não só permite que os alunos estejam mais suscetíveis a valorizar e a preservar o seu património local, bem como, partindo de conhecimentos tácitos, a desenvolverem/alcançarem níveis de inferência e dedução mais sofisticados nos conceitos de segunda ordem, particularmente/especialmente de “significância histórica” (Monsanto, 2004). Urge trabalhar com os alunos, de diversas formas, a relação que estes têm com a evidência histórica, assim como a construção de explicações multiperspetivadas assentes em fontes, integrando a compreensão dos contextos, estimulando, assim, o raciocínio histórico que permite os alunos perceberem o processo de construção do conhecimento histórico.

Nesta mesma linha de pensamento, Lee (2006) afirma que:

Há mais na história do que somente acumulação de informações sobre o passado. O conhecimento escolar do passado e atividades estimulantes em sala de aula são inúteis se estiverem voltadas somente à execução de ideias de nível muito elementar (...) e estão simplesmente condenadas a falhar se não tomarem como referência os pré-conceitos que os alunos trazem para suas aulas de história. (p. 136)

A História Local pode ser interpretada também, enquanto objeto de estudo que permite a interdisciplinaridade e o trabalho sob diversas áreas científicas, fomentados pela própria estrutura da área de Estudo do Meio no 1.º CEB.

Colocando os alunos na posição de “mini-historiadores”, estes desenvolvem

capacidades de análise, identificação, classificação e comparação, pondo em prática métodos científicos como a “*formulação de critérios hipotético-dedutivos*” e a “*observação direta e indireta*” (Manique & Proença, 1994, p. 27 citado por Morais, 2022, p. 22). Corroborando esta ideia, os conceitos substantivos e de segunda ordem (evidência histórica, significância histórica e empatia histórica) são também eles mobilizados, tentando contribuir para a literacia histórica dos alunos.

Nesta envolvência histórica, Moreira (2022) afirma:

Saber História (...) é desenvolver um pensamento histórico ou, por outras palavras, é construir conhecimentos sobre o passado, próprios a serem utilizados, para se pensar e compreender a realidade social, tomando consciência da relevância intrínseca de tal representação para o uso prático e pessoal numa sociedade concreta. (p. 49)

Neste campo, a História Local adquire especial relevo na percepção das transformações sociais e culturais a que assistimos no contexto hodierno, nomeadamente marcado pelos movimentos migratórios que impactam a escola pública em Portugal. Sendo a “*identidade nacional (...) um produto cultural, alimentado pelas vivências quotidianas, que se sustenta em símbolos criados, como as efemérides, os feriados ou os monumentos.*” (Moreira, 2022, p.64), inevitavelmente impactam, desde tenra idade, a aprendizagem histórica de qualquer comunidade.

Abordar a História Local é tornar acessível a alunos oriundos de outros países uma melhor integração na sociedade portuguesa, descobrindo e valorizando aspetos comuns e divergentes a outras comunidades. Analisar a História de uma comunidade é desenvolver a consciência cívica dos alunos, conhecer a própria identidade e perceber o processo histórico que originou a realidade que rodeia o aluno. Trabalhar a História Local é, também, perceber as especificidades que compõem uma nação, composta por partes que no fim constituem o todo. Portanto, não se deve ignorar a função social que a área da História detém e que pode e tem de ser um fator que permite introduzir ao aluno a herança cultural da sua comunidade e o espaço que a compõe, o desenvolvimento da sua consciência histórica e, em última instância, contribuir para a construção da sua cidadania.

## **Dimensões do ensino das ciências**

Martins et al. (2007), destacam alguns dos propósitos do ensino das ciências no 1.º CEB, que aqui adaptamos tendo em conta documentos de referência que entretanto foram criados e que são hoje centrais na prática educativa: alimenta a curiosidade dos alunos, o que, por sua vez, é o motor do conhecimento, contribuindo também para promover o interesse pelas ciências e pelo trabalho dos cientistas; promove capacidades transversais previstas no PASEO (Martins et

al., 2017), como o pensamento crítico e criativo, tomada de decisão e resolução de problemas; e promove uma interação de qualidade entre os alunos e a sua realidade, na medida em que os coloca no lugar de construtores de conhecimento científico. Estes autores (Martins et al., 2007) identificam as dimensões do ensino das ciências que procurámos respeitar, ao longo do desenvolvimento do projeto. Em primeiro lugar, o levantamento de “teorias informais” e concepções prévias acerca da história local, nomeadamente relacionadas com o reinado de D.Dinis. Realizaram-se algumas discussões iniciais com os alunos, de modo a aferir o seu conhecimento acerca das datas históricas de relevância local, bem como dos seus protagonistas, com enfoque no rei D.Dinis e na sua consorte, a rainha D.Isabel de Aragão. Os alunos possuíam, com efeito, alguns conhecimentos informais acerca desta temática, dada a ligação destes monarcas à história de Coimbra, cidade de que a rainha é padroeira. Em segundo lugar, a importância de manter uma ligação entre as experiências de ensino e aprendizagem e o quotidiano dos alunos. Assim, uma das primeiras propostas foi uma pesquisa e elaboração de um padlet colaborativo onde deveriam constar informações sobre a cidade de Coimbra, recolhidas com o apoio das famílias, nomeadamente, construções, trajes típicos, cantares, artesanato, festas populares e instrumentos antigos. Para além desta experiência, outros momentos procuraram manter uma ligação entre as propostas apresentadas e a experiência quotidiana dos alunos, nomeadamente os seus conhecimentos quanto à cidade de Coimbra. Em terceiro lugar, reconhecemos a relevância de envolver no ensino as atividades práticas. A este nível, destacamos, a título de exemplo, a pesquisa de fontes históricas, na medida em que colocou os alunos em contacto com um dos instrumentos de investigação em história: a análise de fontes primárias, os cuidados a ter, as suas potencialidades e desafios, também já identificados a propósito da pertinência do estudo da História Local. Outras atividades de cariz prático envolveram a pesquisa bibliográfica com vista à escrita de biografias de personalidades históricas ligadas à história de Coimbra, o cálculo de distâncias com recurso ao mapa da cidade, a pesquisa acerca de monumentos de relevância histórica local, entre outros.

### **Relato da Prática**

A prática que deu origem a este artigo teve lugar numa turma mista de 3.º e 4.º ano de escolaridade, numa escola dos arredores de Coimbra, com alunos com idades compreendidas entre os 8 e os dez anos de idade, entre novembro de 2024 e junho de 2025. Ao longo do desenvolvimento do projeto, outras questões, para além da inicial, foram colocadas, dando vida a novas fases de definição do problema, planificação e execução. A exploração da temática em questão teve origem nos conteúdos programáticos dos 3.º e 4.º anos de escolaridade (aspetos da história local e aspetos da história de Portugal, respetivamente), com o intuito de articular os currículos de ambos os anos ao longo do ano letivo e de se realizar uma abordagem interdisciplinar dos conteúdos programáticos.

A intenção pedagógica de base foi desenvolver uma narrativa que acompanhasse a turma ao longo do ano letivo, nela enquadrando as propostas de ensino e

aprendizagem a desenvolver. Assim, desenvolveram-se momentos de natureza diversa, do ponto de vista metodológico e curricular, no entanto, com duas linhas orientadoras:

- a narrativa ligada aos reis D.Dinis e D.Isabel;
- privilegia o uso de estratégias de incentivo à pesquisa, cooperação, comunicação e resolução de problemas, com foco na MTP.

Assim, no decorrer do mês de novembro, como resultado da superação de um desafio, figuras dos reis D.Dinis e D.Isabel de Aragão chegaram à sala de aula trazendo consigo um cartão onde se apresentavam aos alunos. Estes escolheram um local da sala para guardar as figuras, que se tornaram mascotes da turma, no entanto, alguns dias depois, a rainha desapareceu e enviou um email com fotografias da sua “fuga” e a indicar que estava de férias. O rei seguiu a sua esposa e acabou também por desaparecer da sala de aula. A partir desta altura, as cartas que chegavam à caixa de correio eletrónico dos alunos traziam fotografias de ambos e mensagens em que partilhavam com os alunos os seus passeios por Coimbra, indicando locais da cidade e monumentos, sempre mantendo uma relação de proximidade e manifestando o desejo de voltar à sala de aula. Nesta sequência, os alunos exprimiram a intenção de ir à cidade e passar pelos locais de onde os monarcas enviavam fotografias, com o intuito de os encontrar e de os trazer de volta. Para isso, foi traçado um plano (o que queremos fazer, o que sabemos, de que vamos precisar, quem nos pode ajudar...) e planeou-se uma visita a Coimbra, com passagem pelo Museu Nacional Machado de Castro, Universidade, Jardim Botânico e Parque Verde, locais que constavam das comunicações dos monarcas. Ao longo da preparação da visita, os alunos fizeram pesquisas sobre a geografia da cidade (com leitura de mapas, medição de distâncias), a sua história (tradições e costumes, artesanato, gastronomia, monumentos locais, etc.), personagens históricas com relevância para a história local (com a pesquisa e redação de biografias, leitura e escrita de textos de variada natureza). A própria visita à cidade foi alvo de planeamento com os alunos, constituindo-se como um projeto dentro do projeto.

Após a bem sucedida missão de localizar as mascotes da turma e de as levar de volta à sala de aula, dois outros momentos tiveram lugar. Um deles partiu da iniciativa das professoras estagiárias, sob a forma de *escape room*, e teve como finalidade avaliar e consolidar as aprendizagens realizadas. Complementou-se com a construção plástica de um mural de sensibilização ambiental, em consequência de uma preocupação demonstrada por D.Dinis e D.Isabel, aquando do regresso à sala, sobre a presença de resíduos na natureza, nomeadamente nos espaços verdes e no rio Mondego. O segundo momento partiu de uma preocupação dos alunos quanto à futura permanência dos monarcas na sala de aula: como fazer para que não quisessem voltar a ir-se embora? Surgiu, assim, a necessidade de construir uma casa para os reis, para a qual foram utilizados materiais reaproveitados e cuja construção partiu das ideias dos alunos. A casa, na sua forma final, possui três andares, quarto com camas e berços, sala de jantar e entrada com estátuas, tesouro e também um elevador.

## Resultados e Avaliação do Projeto

No que concerne à adesão dos alunos às atividades propostas, podemos referir que estes aderiram, de forma muito empenhada e interessada. A questão de partida foi-se intensificando com o decorrer do tempo e da diversidade de propostas, naturalmente resultante da sua significância, após uma fase de diagnóstico e de acompanhamento constante por parte das professoras estagiárias. Ao longo das diferentes fases do projeto, destacou-se um envolvimento progressivo dos alunos nas diferentes propostas que, ao longo do tempo, permitiram construir e desenvolver toda a narrativa e ancorar as aprendizagens planeadas.

Como já referido, o envolvimento na narrativa foi progressivo, havendo elementos chave de grande destaque, que se revelaram cruciais para estabelecer pontes entre as diversas fases. A interação com a comunidade local (ex: redação e distribuição de notícias relativas à fuga pelos conimbricenses e/ou restantes turistas), o envolvimento das famílias (ex: participação na construção de uma “casa” para os reis), o envolvimento com a comunidade (ex: divulgação do projeto num pequeno *summit*) são exemplos que foram propostos, em grande parte, pelos alunos, assim como outras dinâmicas - pontuais ou contínuas - que fizessem sentido para a turma, para os seus interesses e motivações individuais e coletivas. Só assim se pode assegurar um envolvimento contínuo e tão significativo como foi este projeto.

O processo de avaliação foi, naturalmente, transversal a todo este processo, como é preconizado por Vasconcelos (2011). Foram realizados vários diagnósticos, mas, sobretudo, foi realizado um acompanhamento próximo, participado e continuado dos alunos - num sentido de avaliação formativa. Estes demonstraram adquirir, consolidar e mobilizar conhecimentos e competências das diversas áreas científicas, algumas facilmente identificáveis como a História, o Português, e outras não tanto como a Música ou a Dança. O facto de os alunos serem o cerne deste processo de ensino-aprendizagem-avaliação, de serem escutados, observados e questionados relativamente aos seus interesses -, materializou-se na mobilização constante das aprendizagens múltiplas e integradas que foram sendo realizadas ao longo deste longo projeto, tal como avançado por Mateus (2020). Em discurso direto, os alunos destacaram várias aprendizagens concretas que consideram ter realizado com a concretização deste projeto, relacionadas tanto com os conteúdos programáticos ligados à História de Portugal, como ao conhecimento da própria cidade. A apropriação de conhecimentos acerca da História de Portugal, evidenciada pelos alunos (com mobilização de aprendizagens sobre a personagens históricas e factos relevantes das suas biografias) confirma que contacto direto dos alunos com o Património Histórico contribui não só para uma maior valorização e preservação do património local, como também conceitos de segunda ordem (evidência histórica, significância histórica e empatia histórica) (Lee, 2006; Monsanto, 2004).

A Metodologia de Trabalho por Projetos revelou-se ainda possibilitadora, e até potenciadora, de uma abordagem interdisciplinar aos conteúdos curriculares

do Estudo do Meio, Português, Matemática e Educação Artística. Esta evidência poderá contribuir para a confirmação da sua particular pertinência na persecução do objetivo do trabalho docente de contribuir para a formação de cidadãos criativos, críticos, comunicadores, responsáveis, com capacidade para resolver problemas complexos e para cooperar entre si (Martins et al., 2017; OCDE, 2018).

## Conclusões

Apesar dos desafios inerentes que coloca, a integração de metodologias que tornam as aprendizagens efetivamente ativas e significativas, como a Metodologia de Trabalho por Projetos (matriz deste trabalho), revela-se de facto importante para o desenvolvimento pessoal e social dos alunos, assim como para a aquisição e mobilização de múltiplas aprendizagens - e não só curriculares. Revela-se verdadeiramente diferenciadora, desprendida da sobrevalorização do professor e do ensino tradicional permanente, pois é passaporte à liberdade de pensamento, liberdade de expressão, liberdade de aprender aquilo que mais sentido faz para cada um e para o grupo onde se insere. Este projeto - apesar de intimamente relacionado com a História (local) - foi motor de trabalho para muitas outras áreas, sendo um verdadeiro exemplo daquilo que é (e deve ser) um trabalho multidisciplinar, transdisciplinar, partindo todo ele, de uma pequena provocação.

A relação constante com a História e Património locais, assim como o envolvimento da comunidade foram a força motriz deste trabalho, o que, como já referido, se traduziu num maior envolvimento e significância de e para os alunos. Esta preocupação da relação com o meio envolvente deve ser prioritário na prática pedagógica de um professor, que deve não só conhecer os alunos com quem trabalha, como o meio, que tanto influencia o desenvolvimento de aprendizagens.

A par dos conhecimentos adquiridos pelos alunos ao longo do projeto, observados na documentação produzida, foi possível observar um significativo desenvolvimento de capacidades transversais como o pensamento crítico e criativo, a autonomia relativamente aos processos de trabalho, a confiança nas próprias capacidades e uma grande capacidade de cooperação e entreajuda. Os relatos dos alunos, de que passamos a transcrever alguns exemplos, dão conta precisamente da abrangência ao nível dos conhecimentos e competências envolvidos: "gostei da história de Coimbra", "aprendi a andar em grupo", "conheci coisas muito especiais daquele tempo", "gostei de pintar a casa dos reis", "aprendi muitas coisas...vivi num castelo, tinham muitos cavalos, tinham dois filhos, um menino e uma menina".

O desenvolvimento deste projeto revelou-se bastante significativo para a construção da profissionalidade docente das professoras estagiárias envolvidas, naquela que foi uma prática educativa que se prolongou durante um longo período de tempo, na construção de relações com os alunos e restante

comunidade educativa e local, mas também no desenvolvimento profissional, pessoal e pedagógico de um professor, quer a nível de formação inicial, como de formação contínua. A abordagem dos conteúdos curriculares, a par com a preocupação com o envolvimento ativo dos alunos e o desenvolvimento de competências de caráter transversal reforçam o compromisso ético com uma prática docente capaz de acolher a diversidade que a Escola é feita, bem como a convicção de que o tempo despendido no desenvolvimento de projetos tem o potencial de recolher frutos de elevado valor em termos de aprendizagem.

## Referências bibliográficas

- Azevedo, A. (2022). *Análise das potencialidades da metodologia de projeto como estratégia de promoção de aprendizagens significativas*. [Tese de mestrado, Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti] Repositório Institucional da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/3203>
- Cohen, A.C., & Fradique, J. (2018). *Guia da autonomia e flexibilidade curricular*. Raiz Editora.
- Cosme, A. (2018). *Autonomia e flexibilidade curricular. Propostas e estratégias de ação para o ensino básico e ensino secundário*. Porto Editora.
- Direção Geral de Educação (2025). *Autonomia e flexibilidade curricular, Apresentação*. Ministério da Educação. <https://afc.dge.mec.pt/pt/apresentacao>
- Estrada, F. J .P. (2007). *Trabajo por proyectos en el aula: Descripción, investigación y experiencias*. Cooperación Educativa.
- Lee, P. (2006). Em direção a um conceito de literacia histórica. *Educar*, 22 (Edição Especial), 131–150.
- Martins, G. O. (coord.) (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Ministério da Educação/Direção Geral de Educação. [https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/ Projeto\\_Autonomia\\_e\\_Flexibilidade/perfil\\_dos\\_alunos.pdf](https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/ Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf)
- Mateus, A. (2020). *Metodologia de Trabalho de Projeto: potencialidades e desafios*. [Tese mestrado, Instituto Superior de Educação e Ciências] Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/35459/1/Ana%20Catarina%20Mateus.pdf>
- Ministério da Educação (2018a). *Aprendizagens essenciais de português – 3.º ano*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/portugues\\_1c\\_3a\\_ff.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/portugues_1c_3a_ff.pdf)
- Ministério da Educação (2018b). *Aprendizagens essenciais de português – 4.º ano*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/portugues\\_1c\\_4a\\_ff.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/portugues_1c_4a_ff.pdf)
- Ministério da Educação (2018c). *Aprendizagens essenciais de estudo do meio – 3.º ano*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/3\\_estudo\\_do\\_meio.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/3_estudo_do_meio.pdf)
- Ministério da Educação (2018d). *Aprendizagens essenciais de estudo do meio – 4.º ano*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/4\\_estudo\\_do\\_meio.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/4_estudo_do_meio.pdf)
- Ministério da Educação (2018e). *Aprendizagens essenciais de educação artística - Artes visuais*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/1c\\_artes\\_visuais.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/1c_artes_visuais.pdf)
- Ministério da Educação (2018f). *Aprendizagens essenciais de educação artística - Expressão dramática/teatro*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/1c\\_teatro.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/1c_teatro.pdf)
- Ministério da Educação (2018g). *Aprendizagens essenciais de educação artística - Dança*. Ministério da Educação. <https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/>

- Aprendizagens\_Essenciais/1\_ciclo/1c\_danca.pdf
- Ministério da Educação (2018h). *Aprendizagens essenciais de educação artística - Música*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/1c\\_musica.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/1c_musica.pdf)
- Ministério da Educação (2018i). *Orientações curriculares para as tecnologias da informação e comunicação*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/oc\\_1\\_tic\\_1.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/oc_1_tic_1.pdf)
- Ministério da Educação (2018j). *Aprendizagens essenciais, Cidadania e desenvolvimento, Ensino básico e ensino secundário*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/cidadania\\_e\\_desenvolvimento.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/cidadania_e_desenvolvimento.pdf)
- Ministério da Educação (2021a). *Aprendizagens essenciais de matemática - 3.º ano*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/ae\\_mat\\_3.o\\_ano.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/ae_mat_3.o_ano.pdf)
- Ministério da Educação (2021b). *Aprendizagens essenciais de matemática - 4.º ano*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/ae\\_mat\\_4.o\\_ano.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/ae_mat_4.o_ano.pdf)
- Moreira, A. I. (2022). *A história de Portugal nas aulas do 2.º CEB: Educação histórica entre representações sociais e práticas educativas* (Coleção Teses Universitárias, n.º 14). CITCEM; Edições Afrontamento. <https://doi.org/10.21747/978-989-8970-35-0/hist>
- Monsanto, M. M. M. (2004). *Concepções dos alunos sobre significância histórica no contexto da História de Portugal: Um estudo com alunos do 3º ciclo do ensino básico e do secundário* [Dissertação de mestrado, Universidade do Minho]. Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.
- Neto, M. (2010). Percursos da história local portuguesa: Monografias e representações de identidades locais. In *Memória e história local: Atas do Colóquio Internacional de Idanha-a-Nova* (pp. 47–76). CHSC.
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (2018). *Future of education and skills: Education 2030*. <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/education-2040/position-paper/PositionPaper.pdf>
- Pombo, O. (2021). *Interdisciplinaridade, Ambições e limites*. Alêtheia Editores.
- Ribeiro, C. P., Vieira, H., Barca, I., Alves, L. A. M., Pinto, M. H., & Gago, M. (Orgs.). (2017). *Epistemologias e ensino da História (XVI Congresso das Jornadas Internacionais de Educação Histórica)*. CITCEM.
- Torgal, L. R. (1987). História... que história? Algumas reflexões à temática da história local e regional. *Revista da História das Ideias*, 9, 843–867.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (1984). *Glossary of educational technology terms*. United Nations Organization.
- Vasconcelos, T. (Coord.). (2011). *Trabalho por projetos na educação de infância, Mapear aprendizagens integrar metodologias*. Ministério da Educação e Ciência. [https://dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/trabalho\\_por\\_projeto\\_r.pdf](https://dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/trabalho_por_projeto_r.pdf)

## Legislação

- Decreto-Lei nº 55/2018 de 06 de junho. Diário da República: I Série A. Assembleia da República. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/55-2018-115652962>

# Lengalengas e Trava-línguas como recurso pedagógico no 1º Ciclo Ensino Básico

## Nursery rhymes and tongue twisters as a pedagogical resource in the 1st Cycle of Basic Education

**Sara Quadrada**

Colégio Novo de Coimbra, Portugal  
a2020128193@esec.pt

**Natália Albino Pires**

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal,  
InED - Centro de Investigação & Inovação em Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal  
Cátedra UNESCO em Património Imaterial e Saber-Fazer e CIDEHUS – UÉvora, Portugal,  
ORCID: 0000-0002-8906-3336  
npires@esec.pt

### Resumo

A Literatura Tradicional refere-se a textos transmitidos de geração em geração, marcados pelo ritmo e musicalidade, que, muitas vezes, valorizam a sonoridade e a dimensão lúdica da linguagem em detrimento do sentido do texto. A brincar, as crianças desenvolvem-se física e emocionalmente, por isso, os jogos de linguagem ganharam destaque no seu processo de desenvolvimento. As lengalengas são cantilenas, rimas ou textos curtos onde se repetem palavras ou expressões facilmente memorizáveis. Já os trava-línguas são frases ou versos que devem ser pronunciados com clareza e rapidez, o que se torna difícil devido às rimas, aliteraões e estrutura silábica de diversas palavras. Devido às especificidades das lengalengas e dos trava-línguas, os estudos sugerem o seu uso enquanto recurso pedagógico, uma vez que permitem, de forma lúdica, desenvolver competências relacionadas à aquisição da leitura e da escrita, criatividade e memorização. Permitem que as crianças desenvolvam as suas competências linguísticas, já que a recitação exercita a articulação de palavras e melhora a dicção. Poderão, ainda, ajudar nos processos de desenvolvimento da consciência fonológica e de ampliação do léxico. No presente artigo, pretende-se discutir, a partir da revisão da literatura e com base nos resultados preliminares de um estudo mais alargado em curso, a importância do recurso à Literatura Tradicional, nomeadamente lengalengas e trava-línguas, em propostas didáticas no 1.º CEB.

**Palavras-chave:** Literatura Tradicional, 1º CEB, Lengalengas, Trava-línguas, Competências linguísticas

## Abstract

Traditional Literature refers to texts passed down from generation to generation, marked by rhythm and musicality, which often emphasize sound and the playful dimension of language over the meaning of the text. While playing, children develop physically and emotionally, which is why language games have gained prominence in their developmental process. Nursery rhymes are rhymes, chants, or short texts where words or expressions that are easy to memorize are repeated. Tongue twisters, on the other hand, are phrases or verses that must be pronounced clearly and quickly, which becomes difficult due to rhymes, alliterations, and the syllabic structure of various words. Due to the specific characteristics of tongue twisters and nursery rhymes, studies suggest their use as a pedagogical tool, since they allow, in a playful way, the development of skills related to reading and writing acquisition, creativity, and memorization. They enable children to develop their language skills, as recitation improves word articulation and exercises diction. They can also help in the development of phonological awareness and vocabulary expansion. This paper aims to discuss, based on a literature review and preliminary results from a broader ongoing study, the importance of using Traditional Literature, particularly nursery rhymes and tongue twisters, in didactic proposals in the first cycle of primary education.

**Keywords:** Traditional Literature, First Cycle of Primary Education, Nursery rhymes, Tongue Twisters, Language Skills

## Introdução

A literatura tradicional, enquanto expressão cultural transmitida oralmente de geração em geração, representa um valioso instrumento de socialização e aprendizagem. Dentro da literatura tradicional, focamos a atenção nas lengalengas e trava-línguas. Em contexto educativo, destaca-se o potencial pedagógico destes textos, que, pela sua estrutura rítmica e lúdica, favorecem o desenvolvimento de competências linguísticas essenciais para os primeiros anos de escolaridade. Estes textos, ao aliarem características fonológicas específicas com uma forte componente de oralidade, promovem a consciência linguística e fonológica, contribuindo para uma eficaz aquisição da leitura e da escrita.

O presente trabalho tem como principal objetivo analisar, com base numa revisão da literatura e nos resultados preliminares de um estudo mais alargado em curso, o contributo destes géneros textuais da literatura tradicional para a construção de práticas pedagógicas eficazes e significativas no 1.º Ciclo do Ensino Básico.

## Porquê escolher lengalengas e trava-línguas?

As lengalengas e os trava-línguas são textos da Literatura Tradicional que constituem jogos linguísticos. O carácter lúdico destes textos torna-os atrativos para as crianças, permitindo-lhes desenvolver importantes competências enquanto brincam.

O ato de brincar é fundamental para o pleno desenvolvimento do ser humano, especialmente durante a infância. Nesta faixa etária, as crianças desenvolvem capacidades cognitivas, motoras, linguísticas e artísticas, além da criatividade, imaginação, capacidade de comunicação e resolução de problemas. Todas estas competências e capacidades são desenvolvidas também enquanto as crianças brincam. Tendo em consideração estas potencialidades, as brincadeiras e os jogos têm sido reconhecidos pela escola como um recurso pedagógico que fomenta o desenvolvimento motor, cognitivo, social, afetivo e linguístico (Leal, 2009).

Nos primeiros anos de escolaridade, as brincadeiras baseiam-se em textos da tradição oral popular, onde se inserem textos como as lengalengas, trava-línguas e cantilenas (Leal, 2009). Isto porque, os textos da literatura tradicional são marcados por ritmo e musicalidade, o que lhes confere uma função lúdica (Pires, 2009).

No geral, a literatura infantil engloba jogos de linguagem que permitem às crianças brincar e experimentar a língua, o que revela a sua função lúdica. Este carácter lúdico faz com que as crianças tenham interesse na literatura e queiram ampliar a sua escrita e as suas experiências de leitura (Bastos, 2005).

## Literatura Tradicional

Literatura Tradicional é um termo ambíguo, pois não há um consenso quanto à sua denominação. Há vários autores que se referem a ela de diversas formas. A Literatura Tradicional poderá surgir como literatura oral, literatura popular, literatura popular tradicional de expressão e transmissão oral, literatura popular de tradição oral e literatura oral tradicional (Pontes, 2009). Todas estas terminologias surgem, pois, os vários autores têm perceções distintas do significado desta tipologia literária. No presente trabalho será adotada a terminologia de Literatura Tradicional.

Segundo Guerreiro e Mesquita (2011), a literatura tradicional é um conjunto de práticas de natureza linguístico-discursivos que podem ser orais ou escritas e surgem acompanhadas de práticas metalinguísticas que podem ser de natureza icónica, gestual ou musical. Assim, a literatura tradicional subdivide-se ainda em duas categorias: a literatura oral tradicional e literatura escrita tradicional. Apesar de também poder surgir em suporte escrito, a literatura tradicional é maioritariamente transmitida oralmente (Pires, 2009).

Os textos da literatura tradicional não têm um autor conhecido. Por norma, são textos produzidos e difundidos pelo povo, individualmente ou em grupo e, por isso, estão sujeitos a sofrer alterações e variações (Pedrosa, 2015).

Os textos da literatura tradicional são transmitidos de geração em geração, sendo assim uma forma de transmissão cultural e geracional. Por ultrapassarem e unirem gerações, estes textos tornam-se atrativos não só para as crianças como também para os adultos. A literatura tradicional tem um carácter universal que muitas vezes transpõe barreiras culturais e linguísticas, ou seja, são conhecidas por pessoas de todas as idades e origens, tornando-se um elo de ligação entre todos (Pimenta, 2023).

Enquanto meio de transmissão de uma tradição ou de património cultural entre gerações, os textos da literatura oral tradicional, através dos seus transmissores ou narradores, são uma forma de comunicar ou transmitir valores, sentimentos ou experiências. Assim, contribuem para a consolidação e fixação de aspetos culturais das comunidades (Nunes, 2016). Estes textos, assim como outras tradições entre as quais as festas, jogos populares, crença, receitas gastronómicas, tornam-se parte da identidade cultural de um povo, bem como do seu imaginário coletivo (Guerreiro & Mesquita, 2011). Por isso, a literatura oral tradicional, transmitida de geração em geração, teve um importante papel na educação das populações, inclusive, foi por muito tempo a única forma de ensino/aprendizagem (Pontes, 2009).

Atualmente, a transmissão das obras de literatura oral tradicional dá-se através do contexto formal, ou seja, a escola. Por outro lado, pode também dar-se através do contexto informal, ou seja, na família ou atividades de grupo. A escola, por sua vez, deverá ter a preocupação de abordar a literatura oral tradicional, explorando a sua identidade cultural. Desta forma, a escola contribuirá para a formação

integral dos indivíduos (Guerreiro & Mesquita, 2011).

Há várias tipologias textuais que se inserem na literatura oral tradicional, como por exemplo, os provérbios, as anedotas, as fábulas, os contos, entre outros. Na ampla esfera que é a Literatura Tradicional, o presente trabalho centra-se especificamente nas lengalengas e nos trava-línguas.

## Lengalengas

As lengalengas, que fazem parte da literatura tradicional, são cantilenas, rimas ou textos curtos, onde se repetem determinadas palavras ou expressões, o que permite que sejam facilmente decoradas (Equipa do Luso Livros, s.d.). Apresentam um carácter infantil, um ritmo fácil, associado a um conjunto de imagens, e uma forma simples. Podem ser curtas, longas, pedagógicas, sem sentido ou apenas repetições de fonemas (Leal, 2009). As lengalengas permitem a exploração lúdica da linguagem oral, devido à repetição de sons, rimas, palavras e expressões. Devido a este carácter lúdico, as crianças ficam mais motivadas para as explorar (Castro, 2014). Observem-se dois exemplos de lengalengas:

“Nove vezes nove  
Oitenta e um  
Sete macacos  
E tu és um  
Fora eu  
Que não sou nenhum”

(Soares, 2005)

“Tão balalão  
Cabeça de cão  
Cozida e assada  
No caldeirão”

(Soares, 2005)

As lengalengas têm uma estrutura poética definida com padrões rítmicos e métricos. Além disso, são também caracterizadas pelo seu vocabulário caricato e pela organização do mesmo. Estes detalhes revelam um cuidado estético e poético (Pimenta, 2023).

Enquanto textos da literatura tradicional, são transmitidos de geração em geração e estão frequentemente associadas a brincadeiras e jogos infantis (Equipa do Luso Livros, s.d.). Assim, as lengalengas são recitadas ou cantadas em várias situações, seja para divertir ou acalmar as crianças ou para escolher quem inicia ou sai de um jogo. Estes textos têm um forte significado cultural e podem ter uma função moralizadora ou instrucional (Leal, 2009). Além das funções do

conteúdo das lengalengas, o próprio género textual apresenta um importante valor pedagógico para o desenvolvimento da linguagem (Pimenta, 2023).

## Trava-línguas

Os trava-línguas são também textos de origem popular, transmitidos oralmente, que consistem em jogos de pronúncia de palavras. O objetivo destes textos é que sejam recitados corretamente de forma rápida, apesar de serem constituídos por um conjunto de sílabas difíceis de pronunciar, rimas e aliterações (Angelotti, 2017). Assim, exigem mecanismos de articulação específicos (Bastos, 2005). Atente-se nos trava-línguas seguintes onde se identifica a dificuldade de articulação devido às repetições de fonemas:

“Padre Pedro pinta pregos,  
Padre Pedro prega pregos”

(Soares, 2006)

“Esta burra torta trota,  
trota, trota a burra torta,  
trinca a murta, a murta brota,  
brota a murta ao pé da porta”

(Soares, 2006)

Por norma, os trava-línguas, ao serem pronunciados, geram dificuldades na dicção e é exatamente por esse motivo que adquirem um carácter lúdico. A competição para pronunciar corretamente o trava-línguas, assim como o ritmo e a musicalidade são motivos de diversão para as crianças (Angelotti, 2017; Leal, 2009).

## Potencialidades da utilização de Lengalengas e Trava-línguas como recurso pedagógico em sala de aula

Apesar de estar a decorrer um estudo mais alargado sobre a importância do recurso à Literatura Tradicional, nomeadamente lengalengas e trava-línguas, em propostas didáticas no 1.º CEB, o seu valor pedagógico será discutido de acordo com vários autores. Os dados relativos à evolução do desenvolvimento linguístico dos alunos, ou seja, transcrição das gravações das produções orais e análise dos trabalhos escritos produzidos em aula, estão em fase de tratamento.

Segundo Leal (2009), as lengalengas e os trava-línguas têm um importante valor pedagógico, pois, através da sua memorização e recitação é possível desenvolver exercícios de receção, produção e criação verbal. Através destes exercícios, são desenvolvidas importantes competências para uma eficaz aquisição da leitura e

da escrita. Assim, apesar de serem desenvolvidas várias competências, iremos focar a nossa atenção nas competências linguísticas, nomeadamente, na consciência linguística e na consciência fonológica. Segundo Leal (2009), os textos da literatura tradicional podem, de facto, contribuir para o desenvolvimento da consciência fonológica e da consciência linguística.

O desenvolvimento das competências linguísticas torna-se essencial nos primeiros anos de escolaridade, pois, nesta fase, as crianças iniciam o processo de desenvolvimento e compreensão da expressão da linguagem escrita, na vertente da leitura e da escrita (Ministério da Educação, 2023). Se nos debruçarmos sobre as Aprendizagens Essenciais do 1.º ano do 1.º CEB, verificamos de imediato a pertinência da implementação de estratégias que desenvolvam competências linguísticas, bem como, o recurso às lengalengas e trava-línguas. Este documento orientador define que deve ocorrer um desenvolvimento pleno da consciência linguística, sendo construído no decorrer do 1.º CEB, um conhecimento explícito da estrutura, regras e usos da língua portuguesa. Com vista a atingir este objetivo, é importante desenvolver a consciência fonológica, lexical, entre outras. Quanto à utilização das lengalengas e trava-línguas, verificamos que um dos objetivos no domínio da Educação Literária é “Dizer, de modo dramatizado, trava-línguas, lengalengas e poemas memorizados, de modo a incluir treino da voz, dos gestos, das pausas, da entoação e expressão facial.” (Ministério da Educação, 2023, p.10).

Neste sentido, torna-se pertinente explicitar o significado dos conceitos de *competências linguísticas*, *consciência linguística* e *consciência fonológica*. As competências linguísticas traduzem-se no “(...) conhecimento de recursos formais a partir dos quais se podem elaborar e formular mensagens correctas e significativas, bem como a capacidade para os usar” (Conselho da Europa, 2001, p. 157). Significa isto que as competências linguísticas consistem na capacidade que o falante tem de conhecer as regras da língua que fala e de as aplicar ao falar ou escrever, permitindo que o faça de forma clara, coerente e sem erros. Para que se adquiram as competências linguísticas é necessário desenvolver uma panóplia de outras competências, entre as quais, a consciência fonológica e a consciência linguística.

A consciência linguística traduz-se num estágio intermédio entre o conhecimento intuitivo da língua e o conhecimento explícito. Ou seja, a criança começa a ter a capacidade de se distanciar, refletir e sistematizar regras da sua língua. No 1.º CEB, o objetivo é que a consciência linguística se desenvolva até que a criança atinja o estágio de conhecimento explícito, ou seja, que tenha um conhecimento reflexivo e sistemático das regras que regulam o uso do oral e escrito do sistema intuitivo que o falante conhece (Duarte, 2008).

A consciência fonológica consiste na capacidade de identificar e manipular explicitamente as unidades do oral (Freitas, et al., 2007). Assim, o desenvolvimento da consciência fonológica torna-se fundamental para um pleno desenvolvimento da consciência linguística e, conseqüentemente, para a aquisição da leitura e da escrita.

O desenvolvimento da consciência fonológica e linguística das crianças, através das brincadeiras com lengalengas, contribuem para a aprendizagem da leitura e da escrita (Castro, 2014). As lengalengas e os trava-línguas, tornam-se promotores da consciência fonológica na medida em que, através da linguagem oral, suscitam o interesse e curiosidade das crianças em brincar com a língua e em manipulá-la. Ao brincar com os sons, a criança vai-se apercebendo de que a língua é uma estrutura sonora que se segmenta em sílabas, que, por sua vez, se separam em fonemas, que combinados podem construir palavras e sons (Cruz, 2014). A capacidade de manipular sons permite criar novas palavras, o que se torna prazeroso para as crianças e fomenta a sua criatividade (Bastos, 2005).

Os exercícios onde se aplicam lengalengas e trava-línguas permitem desenvolver a capacidade de compreensão e interpretação oral, bem como, a identificação e manipulação de estruturas que compõem a linguagem oral e escrita (Castro, 2014). Com a aplicação dos trava-línguas é possível que as crianças desenvolvam mecanismos articulatórios específicos, bem como a noção de correspondência entre som e grafia. Deste modo, as crianças tomam consciência das representações gráficas dos sons e das regras da ortografia. Assim, os trava-línguas podem ser um recurso para corrigir incorreções ortográficas de origem fonológica que as crianças possam ter (Ferreira, 2018).

Além dos benefícios ligados ao desenvolvimento da consciência fonológica e linguística, os trava-línguas, em particular, devido à repetição sucessiva ou próxima de fonemas, ou seja, do mesmo som, ou palavras, geram dificuldades de leitura e pronúncia quando articulados. Portanto, os leitores necessitam de adequar a velocidade de leitura ao grau de dificuldade. Estes textos permitem trabalhar a dicção e a articulação dos sons, o que torna as crianças mais ágeis nas suas produções orais (Ferreira, 2018). A memorização e recitação de trava-línguas permite também melhorar a memória auditiva dos alunos (Silva, s.d; Leal, 2009).

Os trava-línguas levam as crianças a aumentar o campo lexical, pois, permitem descobrir o significado de palavras desconhecidas e criar novas palavras, através da manipulação dos sons (Silva, s.d). Esta manipulação dos sons é vista como uma brincadeira para as crianças, mas acaba por ser um exercício importante para a ampliação lexical e para a aquisição das competências essenciais à leitura e escrita fluentes.

As lengalengas, por sua vez, também geram interesse e curiosidade nas crianças, pois apresentam ritmo e musicalidade com imagens associadas. Estas características específicas, fazem com que se tornem fáceis de memorizar. Através da memorização, as lengalengas podem ensinar e facilitar a fixação de regras e conceitos, bem como valores da formação moral e social das crianças. Por outro lado, as lengalengas apresentam uma liberdade expressiva com a qual as crianças se identificam e, por isso, permite-lhes desenvolver a sua imaginação e criatividade (Pimenta, 2023).

## Como podem ser utilizados os trava-línguas e as lengalengas em sala de aula?

Os textos de literatura tradicional, nomeadamente lengalengas e trava-línguas, em contexto de sala de aula, devido a todas as potencialidades enunciadas na secção anterior, podem ser utilizados como um importante recurso pedagógico.

Na presente secção serão discutidas algumas sugestões de aplicação dos textos da Literatura Tradicional enunciados em práticas pedagógicas em sala de aula. Estas sugestões resultam de estratégias utilizadas no estudo em curso sobre a importância do recurso à Literatura Tradicional, nomeadamente lengalengas e trava-línguas, em propostas didáticas no 1.º CEB, bem como estratégias utilizadas por outros autores.

No estudo que está em curso, foram implementadas três sessões numa turma de 1.º ano do 1.º CEB constituída por vinte alunos. Na primeira sessão, foram trabalhados apenas trava-línguas e na segunda sessão, lengalengas. A terceira sessão culminou na construção de um livro, em turma, onde foram trabalhados trava-línguas e lengalengas, em simultâneo.

Na primeira sessão, com o objetivo de trabalhar os trava-línguas, foram adotadas diversas estratégias, entre as quais, leitura e debate de trava-línguas, jogos de palavras, produção de novos trava-línguas, recitação de textos, entre outras.

À semelhança das estratégias propostas por Ferreira e Ramos (2010), foi apresentado um trava-línguas às crianças, em suporte escrito. Foi solicitado às crianças que lessem o trava-línguas e, posteriormente, foi criado um momento de debate onde foi feita a interpretação do texto. O trava-línguas utilizado foi “Se o banco tem três pés é uma tripeça, não tropeça nos pés a tripeça de três pés?” (Soares, 2006, p.17), pois pretendia-se trabalhar palavras com ataque complexo. Segundo Ferreira e Ramos (2010), a leitura dos trava-línguas em voz alta permite aos alunos compreender a noção de palavra. Por outro lado, o recurso a este tipo de textos torna-se divertido para as crianças, permitindo-lhes, simultaneamente, trabalhar o desenvolvimento da linguagem. A literatura tradicional oral pode ser transportada para suporte escrito, permitindo aos alunos desenvolver a capacidade de escrita.

As autoras propõem, ainda, o desenvolvimento da linguagem através da repetição de fonemas, ritmo, pausa, gestos e entoação e da produção de novos trava-línguas, criando novas versões do trava-línguas anterior. Assim, seria também trabalhada a criatividade das crianças (Ferreira & Ramos, 2010). Na implementação do estudo, os alunos produziram também novos trava-línguas, partindo do texto lido inicialmente. Com o objetivo de ampliar o campo lexical dos alunos e de trabalhar palavras com ataque complexo, foi feito um jogo de palavras em turma. Este jogo permitiu aos alunos refletirem sobre os sons das palavras e ampliarem o seu campo lexical. Este alargamento tornou-se benéfico, pois quando chegou a altura de produzir o trava-línguas, considerando que a regra era utilizar palavras com -tr-, os alunos demonstraram facilidade em

encontrar palavras. Ferreira (2018), aplicou uma estratégia semelhante em que produziu um exercício de ampliação lexical antes de os alunos produzirem os trava-línguas. A autora concluiu que, apesar de os alunos terem utilizado sempre as mesmas palavras nos trava-línguas que criaram, ampliaram o campo lexical, exploraram novos sons e palavras e refletiram sobre a correspondência grafema-fonema.

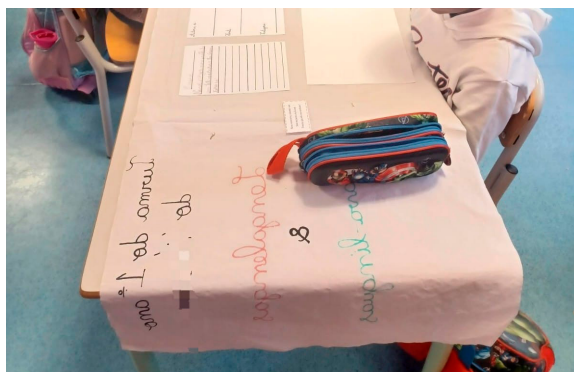
No projeto desenvolvido por Soares (2011), a autora propôs a realização de competições de recitação de trava-línguas. Esta foi também uma estratégia implementada no estudo. A autora dinamizou a competição à escala da escola. Afixou um cartaz com trava-línguas no pátio da escola e o objetivo era que os alunos os treinassem para que, posteriormente, fosse feita uma competição onde tinham de recitar os trava-línguas de três formas: devagar, rápido e muito rápido. Para cada fase havia um prémio que consistia numa medalha. O estudo revelou que os participantes foram ficando mais ágeis a recitar trava-línguas. Apesar da estratégia utilizada ter sido semelhante, foi aplicada de forma diferente. Foram atribuídos pequenos trava-línguas aos alunos para que os decorassem no tempo estabelecido. De seguida, deu-se início à competição. A turma foi dividida em dois grupos e o objetivo era que cada grupo tentasse pronunciar corretamente o maior número possível de trava-línguas no menor tempo. Cada grupo, no fim da competição, ganhou medalhas autocolantes como forma de reforço positivo. Como foi visto anteriormente, a memorização e recitação de trava-línguas permite trabalhar a dicção e a articulação dos sons, melhorando a agilidade das produções orais (Ferreira, 2018). Além disso, a memorização e recitação de trava-línguas permite também melhorar a memória auditiva dos alunos (Silva, s.d; Leal, 2009).

Na segunda sessão, onde foram abordadas lengalengas, foi novamente utilizada a estratégia de Ferreira e Ramos (2010). Assim, começou por ser lido o texto em voz alta pela professora e feito um debate sobre o mesmo, com o objetivo de fazer a sua interpretação e de escutar a opinião das crianças sobre o mesmo. Desta vez, o texto escolhido foi “Era uma vez um cuco que não gostava de couves”. No decorrer da sessão, houve ainda espaço para a audição da lengalenga cantada e para a recitação da mesma por parte dos alunos. Como se verificou na secção anterior, segundo Leal (2009), a memorização e recitação de lengalengas fomenta o desenvolvimento de competências linguísticas, nomeadamente, na consciência linguística e na consciência fonológica que são extremamente importantes para o desenvolvimento da leitura e da escrita. Por fim, foi solicitado aos alunos que produzissem ilustrações dos elementos da lengalenga.

Na terceira e última sessão, foi construído um livro em turma composto por lengalengas e trava-línguas. Foi solicitado aos alunos que, em casa, conversassem com os seus familiares e aprendessem uma lengalenga ou trava-línguas para trabalhar em aula. Assim, segundo Soares (2011), foram fomentadas as interações com adultos, facilitando a relação entre a escola e as famílias. Os alunos começaram por recitar os textos que traziam decorados. Com os textos decorados, os alunos construíram um livro em turma, que consistia numa

coletânea. Além de escreverem o livro, os alunos foram desafiados a ilustrar cada texto. Silva (s.d), aplicou uma estratégia semelhante em que solicitou aos alunos que levassem trava-línguas decorados de casa para a escola para que fossem explorados em sala de aula. Numa segunda fase, os alunos foram desafiados a elaborar os seus próprios trava-línguas, podendo recorrer à pesquisa em livros e na internet. Por fim, os alunos contruíram um livro de trava-línguas e ilustraram-no.

Figura 1  
**Construção do Livro de Turma**



Fonte: Sara Quadrada

## Conclusão

A utilização de lengalengas e trava-línguas como recurso pedagógico em sala de aula, revela-se eficaz. Desta forma, torna-se possível, a partir de textos tradicionais, desenvolver competências fundamentais para a aquisição da leitura e da escrita. A partir destes textos é possível estimular a consciência fonológica, ampliar o campo lexical das crianças e melhorar a sua pronúncia e dicção. Além disso, permite desenvolver a criatividade, gosto pela linguagem e fortalecer os laços entre escola, família e cultura local.

A análise teórica baseada em diversos autores com trabalhos na área, bem como os dados recolhidos através da experiência em sala de aula, evidenciam que brincar com a língua é, acima de tudo, uma forma eficaz e prazerosa de aprender. Neste sentido, a valorização e integração sistemática da literatura tradicional, nas práticas pedagógicas do 1.º Ciclo do Ensino Básico, enriquece o percurso educativo das crianças, abrindo espaço para uma aprendizagem mais significativa e envolvente. Posto isto, revela-se pertinente continuar a investigar e explorar metodologias que integrem os textos de tradição oral como instrumento de inovação pedagógica no ensino do português.

## Referência bibliográfica

- Angelotti, C. (2017). *Quadrinhas, Parlendas, Trava-línguas e Adivinhas*. Para Educar.
- Bastos, G. (2005). O poder da palavra: dizer e fazer na literatura para crianças. In D. Carvalho, D. Vila Maior, & R. Teixeira (Eds.), *Des(a)fiando discursos: Homenagem a Maria Emília Ricardo Marques* (pp.61-67). Universidade Aberta.
- Castro, V. D. F. (2014). *Lengalengas e Consciência Fonológica na Educação Pré-Escolar*. [Tese mestrado, Universidade de Aveiro]. Repositório Institucional da Universidade de Aveiro. <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/14706/1/Tese.pdf>
- Conselho da Europa. (2001). *Quadro de referência para as línguas: Aprendizagem, ensino, avaliação*. Edições ASA.
- Cruz, C. S. F. (2014). *Brincar com os sons das letras*. [Tese mestrado, Instituto Superior de Ciências Educativas]. Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/30921/1/Carla%20Cruz.pdf>
- Duarte, I. (2008). *O conhecimento da língua: Desenvolver a consciência linguística*. Ministério da Educação: Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Documentos/o\\_conhecimento\\_da\\_lingua\\_desenv\\_consciencia\\_linguistica.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Documentos/o_conhecimento_da_lingua_desenv_consciencia_linguistica.pdf)
- Equipa do Luso Livros. (s.d). *Lengalengas e Rimas do Arco-da-Velha*. Luso Livros. [https://aeaveiro.pt/biblioteca/view/381/Lengalengas%20e%20Rimas%20do%20Arco-da-%20-%20Luso%20Livros%20\(ed.\)pdf](https://aeaveiro.pt/biblioteca/view/381/Lengalengas%20e%20Rimas%20do%20Arco-da-%20-%20Luso%20Livros%20(ed.)pdf)
- Ferreira, B. A., & Ramos, F. M. (2010). O papel do trava-língua, enquanto gênero oral, na sala de alfabetização. *Educação & Docência* (1). 53-61. <https://www.ibilce.unesp.br/Home/05.pdf>
- Ferreira, V. S. (2018). *Trava-línguas e desenvolvimento da consciência fonológica: Um estudo no 1º Ciclo do Ensino Básico* [Tese mestrado, Universidade de Aveiro]. <https://core.ac.uk/download/pdf/231953398.pdf>
- Freitas, M. J., Alves, D., & Costa, T. (2007). *O conhecimento da língua: Desenvolver a consciência fonológica*. PNEP. [https://area.dge.mec.pt/gramatica/O\\_conhecimento\\_da\\_lingua\\_desenv\\_consciencia\\_fonologica.pdf.pdf](https://area.dge.mec.pt/gramatica/O_conhecimento_da_lingua_desenv_consciencia_fonologica.pdf.pdf)
- Gonçalves, T. C. (2020). *As lengalengas como promotoras de desenvolvimento fonológico* [Tese mestrado, Instituto Superior de Ciências Educativas]. Repositório Comum.
- Guerreiro, C., & Mesquita, A. (2011). Bendito e Louvado, meu conto acabado: A literatura tradicional como património cultural da Humanidade. *Revista de Letras* (10) 153-164.
- Leal, S. M. (2009). UM-DÓ-LI-TÁ. A linguagem das brincadeiras e as brincadeiras com a linguagem. In I. Condessa (Ed.), *(Re)Aprender a brincar: Da especificidade à diversidade* (pp. 115-128). Ponta Delgada: Universidade dos Açores.
- Ministério da Educação (2023). *Aprendizagens Essenciais: 1.º ano|1.º Ciclo do Ensino Básico-Português*. Direção-Geral da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/ae\\_1.o\\_ano\\_1o\\_ciclo\\_eb\\_portugues.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/ae_1.o_ano_1o_ciclo_eb_portugues.pdf)
- Nunes, N. (2016). Um conto popular e dois romances tradicionais nas memórias de uma contadora de estórias da Ponta Delgada, ilha da Madeira (Portugal). *Pensar diverso. Revista de Estudos Lusófonos* (5) 88-133. <http://hdl.handle.net/10451/33177>
- Pedrosa, J. M. (2015). *Literatura oral, literatura popular, literatura tradicional*. Liceus: Portal de Humanidades.
- Pimenta, A. L. E. F. M. (2023). *As potencialidades das Lengalengas para o desenvolvimento da linguagem em contexto de Educação Pré-Escolar*. [Tese mestrado, Escola Superior Educação Paula Frassinetti]. Repositório ESEPF. <http://repositorio.esepf.pt/bitstream/20.500.11796/3267/1/Relat%C3%B3rio%20Final%20Ana%20Lu%C3%ADsa%20Pimenta%20-%20Vers%C3%A3oEntrega%201-.pdf>
- Pires, M. N. (2009). Literatura tradicional. In C. Ceia (Eds.), *E-Dicionários de Termos Literários (EDTL)*. <https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/literatura-tradicional>
- Pontes, P. J. M. (2009). *Literatura oral tradicional e literatura infanto-juvenil: Contributo da literatura oral tradicional transmontana* [Tese mestrado, Universidade de Trás-

os-Montes e Alto Douro]. Repositório da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Silva, V. L. P. B. (s.d.). *O abc dos trava-línguas*. Seminário Internacional: Escrevendo o futuro. <https://www.escrevendoofuturo.org.br/arquivos/5298/textosseminarios-04nov2015-texto-10-o-abc.pdf>

Soares, L. D. (2005). *Lenga Lengas*. Livros Horizonte.

Soares, L. D. (2006). *Destrava Línguas*. Livros Horizonte.

Soares, S. P. (2011). *Relato de uma experiência com o uso de trava-línguas nas atividades do estágio curricular supervisionado*. Faculdade de Ciências, UNESP/Bauru. <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/39401688-5b61-4e7f-ab60-dfaf2fa6c5c6/content>

## **Agradecimento:**

Este trabalho é financiado por Fundos Nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UIDB/05198/2025 (Centro de Investigação & Inovação em Educação, inED - <https://doi.org/10.54499/UID/05198/2025>) e no âmbito do projeto UIDB/00057/2020 (CIDEHUS - <https://doi.org/10.54499/UIDB/00057/2020>).

# A animação socioeducativa e o património. Um projecto no mosteiro de Santa Clara-a-Velha

## Socio-educational animation and heritage. A project at the Santa Clara-a-Velha monastery

### José Pedro Cerdeira

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal

Ceis20- Centro Estudos Interdisciplinares – Século 20, Univ Coimbra, CEOS.PP/Coimbra – Politécnico do Porto, Portugal, SUScita/ISEC – Research Group on Sustainability Cities and Urban Intelligence, Politécnico Coimbra, Portugal.

ORCID: 0000-0001-5487-6612

jpcerd@esec.pt

### Maria Rosário Castiço Campos

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal

CHSC – Centro de História da Sociedade e Cultura - Univ. Coimbra, CiTUR- Centre for Tourism Research, Development and Innovation (Coimbra)

ORCID: 0000-0003-0496-079X

rcampos@esec.pt

## Resumo

A animação socioeducativa do património existente na cidade de Coimbra, ou em diversas outras localidades do país, apresenta um conjunto de potencialidades educativas em contexto não formal, que podem e devem ser exploradas, não apenas por Animadores socioeducativos, mas igualmente por professores e educadores do sistema educativo formal ou ainda por outros agentes que, no decurso da sua actividade, possam pretender desempenhar estas funções. Com este trabalho recupera-se a memória de um projecto desenvolvido no mosteiro de Santa Clara-a-Velha, em Coimbra, no contexto de uma rede de colaboração criada para o efeito, com o propósito de ilustrar uma das vias pelas quais se pode animar o património com funções educativas.

**Palavras-chave:** Animação socioeducativa, Educação não formal, Atitudes em relação ao património, Aprendizagem cooperativa, Mosteiro Santa Clara-a-Velha,

## Abstract

The socio-educational animation of the heritage existing in the city of Coimbra, or in several other locations in the country, presents a set of educational potentials in a non-formal context, which can and should be explored, not only by socio-educational animators, but also by teachers and educators of the formal education system or even by other agents who, in the course of their activity, may wish to perform these functions. This work recovers the memory of a project developed at the Santa Clara-a-Velha monastery in Coimbra, within the context of a collaboration network created for this purpose, with the aim of illustrating one of the ways in which heritage can be animated with educational functions.

**Keywords:** Socio-educational animation, Non-formal education, Attitudes towards heritage, Cooperative learning, Santa Clara-a-Velha Monastery,

## Introdução

Partindo do entendimento que educação e escolarização são dois processos distintos, que por vezes podem e devem coexistir, por exemplo, no âmbito ou nos limites dos sistemas educativos formais, também é certo que outras tantas vezes é desejável que se não sobreponham, até porque a educação não se deve circunscrever à escola. Nesse sentido, fora do sistema educativo formal, é desejável explorar oportunidades educativas em contextos não formais ou até mesmo em contextos informais, sendo que, nessa medida, a Animação socioeducativa pode desempenhar um papel muito importante, constituindo-se como uma espécie de instrumento agregador de funções educativas distribuídas por diferentes contextos.

Sob esta perspectiva, o animador socioeducativo pode explorar a relação entre os recursos proporcionados pelos sistemas de educação formal e as oportunidades da educação não formal, nos inúmeros contextos onde estas se apresentam, promovendo projectos de carácter educativo através de práticas de educação não formal, que tanto beneficiam a educação como a escolarização, sem reduzir uma à outra. A articulação entre os intervenientes nestes dois sectores, e o envolvimento recíproco de todos, pode construir uma cultura de colaboração em rede, que Bordieu (1980) e Itelvino et al. (2018) designam de capital social, que não mais é do que outra forma de capital, susceptível de ser investido em benefício do desenvolvimento sustentado das comunidades, a partir da construção de relacionamentos baseados na reciprocidade e confiança mútua, pelos quais a cooperação emerge a partir da convergência para a realização de objectivos comuns e da partilha de recursos e meios.

Este trabalho procede à apresentação de um projecto de animação socioeducativa, realizado num contexto não-formal (o mosteiro Santa Clara-a-Velha em Coimbra), o qual foi concebido e executado numa rede de colaboração entre docentes e estudantes da licenciatura de Animação Socioeducativa da Escola Superior de Educação de Coimbra, docentes e alunos de diversas escolas do 1º ciclo do Ensino Básico de Coimbra e o Mosteiro de Santa Clara-a-Velha, estrutura patrimonial classificada pelo estado português como Monumento Nacional em 1910 (à data sob a tutela do Instituto Português do Património Arquitectónico – IPPAR). O propósito do projecto foi o de explorar oportunidades de animação de espaços patrimoniais da cidade com objectivos educativos, num contexto tipicamente não formal, onde se valorizam as aprendizagens por recurso a metodologias de dinâmica de grupos, activas e cooperativas, num ambiente lúdico e informal baseado em interacções face a face para a realização de objectivos ou resolução de pequenos problemas.

Depois de decorridos alguns anos sob a sua realização, o projecto não teve sequência, entre outras razões, por se ter desenvolvido o centro interpretativo

do mosteiro de Santa Clara-a-Velha, o qual veio assegurar uma função educativa muito importante em contextos não formais.

A relevância da sua divulgação no presente decorre do potencial que ainda hoje existe de exploração de projectos similares em outros espaços e monumentos patrimoniais da cidade de Coimbra ou de diversas outras regiões do país, onde os animadores socioeducativos podem e devem explorar oportunidades de trabalho com as entidades que tutelam estes espaços, sejam elas estruturas centrais, regionais ou locais do estado, ou autarquias, museus, associações ou até particulares proprietários de património relevante para a exploração de funções educativas.

## 1. Virtudes da animação socioeducativa

A concepção articulada de projectos de educação formal e não formal proporciona assim contribuições complementares sempre que os seus promotores articulam entre si acções diferenciadas para atingirem objectivos comuns, ou quando promovem diferentes actuações pela partilha de recursos, proporcionando também o desenvolvimento de competências de concepção e execução de projectos a partir da “acumulação de experiência de gestão colaborativa” de diferentes organizações (Cerdeira & Campos, 2024, p.54). Esta complementaridade traz mais valias para todos, activando a mobilização de saberes prévios na resposta aos desafios colocados, suscitando a aquisição de novas competências (Castellar, 2010).

No entanto, para extrair todo o potencial da gestão colaborativa de projectos é necessário que os animadores criem condições de interacção efectiva, não apenas para estabelecerem objectivos ou planos de acção comuns, mas também para partilharem recursos e sobretudo saberes extraídos de diferentes experiências prévias. Para os destinatários, a questão coloca-se do mesmo modo, já que também para estes a interacção efectiva face a face é condição essencial para extrair os benefícios educativos das actividades de animação socioeducativa. Para que assim seja, é importante realizar uma planificação prévia dos projectos e dos planos de actividades a realizar. Contrariamente ao que se possa esperar, os projectos de educação não formal não resultam do imprevisto ou do acaso. Para que o seu contributo para a produção de efeitos educativos ocorra é necessário que a concepção das actividades para os destinatários crie condições de modo a que cada um deles disponha de condições para interagir, de oportunidades para que as consequências das suas acções se combinem com as dos outros para a obtenção dos resultados desejados, pelo que todas as actividades planeadas devem ser concebidas para criar relações de interdependência entre aqueles que as vão executar, de modo a que estes se sintam como parte de uma mesma entidade, ainda que só de modo simbólico (Napier & Gershenfeld, 1999). Nesse sentido Johnson e Johnson (1987) evidenciam que a aprendizagem cooperativa pode promover atitudes positivas em relação à aprendizagem em si, e em relação

aos pares, estimular a vontade de interagir e a motivação para trabalhar em tarefas conjuntas.

Por sua vez, quando se trabalha com um público de jovens, para além da valorização das interações face a face, também a introdução de uma dimensão lúdica nas actividades de animação socioeducativa gera efeitos interessantes e desejáveis. De acordo com Brougère e Ulmann (2009), a dimensão lúdica tende a suscitar aprendizagens mais significativas nas crianças, em que o prazer do jogo introduz uma experiência de gozo na realização das aprendizagens, permitindo que as crianças actuem com mais espontaneidade e que assim se favoreçam as dimensões motivacionais, sociais, afectivas e até criativas na realização de acções. Reunindo estas duas vertentes, quando as actividades de animação socioeducativa se concebem em função destes dois referenciais, as vivências proporcionadas pelas actividades proporcionam a descoberta de novos sentidos nas situações do dia a dia, os quais podem gerar alterações nas representações do mundo, quando efectuadas em espaços sociais variados (Cerdeira & Campos, 2024, p.55). Embora não pareça, mas jogar futebol no pátio da escola não proporciona a mesma vivência do jogar futebol num estádio de um clube, sendo, em ambos os casos uma vivência significativamente diferente da de jogar no estádio do clube de futebol que acabou de vencer uma taça relevante. A carga simbólica do jogo, em particular quando ocorre em espaços não formais carregados de sentido, facilita o desenvolvimento psicológico da criança, incrementa as relações sociais, sendo nessa medida uma via para a construção de comunidades, pelo que deverá ser tomado em consideração, quer por animadores, professores ou educadores em geral (Borja i Solé, 1991).

## 2. Património e identidade

Do ponto de vista etimológico, a raiz do termo património é latina e “deriva de *patrius*, e este de *patrie* e de *monium* [...] que tem que ver, segundo o direito romano, com o poder masculino, pátrio, e com a herança paterna” (Benveniste, 1969, citado por Magalhães, 2005, p. 21). O que significa que o uso desta expressão remete para as noções de herança ou de legado, ou ainda para o reconhecimento de vestígios naturais ou culturais, materiais e imateriais, os quais, muitas vezes, integram uma parte importante da identidade de um lugar ou de um povo.

Explorando o sentido deste termo, Peralta e Anico (2002) procuram dar-lhe um conteúdo conceptual mais elaborado e acrescentam que os conceitos de património e de identidade estão tão relacionados entre si que “frequentemente são entendidos como uma extensão óbvia um do outro: a identidade como a “essência” de um determinado colectivo humano e o património como a sua “manifestação” natural, que sobrevive ao decurso do tempo e que é preciso resgatar e preservar a todo o custo” (2002, p.1). Numa outra linha de pensamento, Ballart Hernández e Juan i Tresseras (2001) identificam património como uma construção cultural, a qual se expõe à influência de processos históricos e sociais,

sugerindo que “as sociedades modernas desenvolveram a sua própria versão de património colectivo, incluindo nela os bens naturais e culturais, no pressuposto até da existência de um património comum para toda a humanidade” (2001, p. 11).

Assim entendido, o património cultural ganha uma relevância importante na definição da natureza das sociedades actuais, tendo vindo a assumir diferentes funções em consequência até das diferentes dinâmicas de evolução da própria sociedade. Este ponto de vista merece destaque, uma vez que no passado o património era sobretudo entendido pelo lado da sua monumentalidade e do respectivo valor estético, enquanto hoje se atribui ao património um conjunto de várias dimensões, bem mais diversificadas, as quais incluem um carácter cultural, económico e sociopolítico, conforme salientam Graham, Ashworth e Tunbridge (2000, citado por Ferreira, 2011, p. 69).

Sob este enquadramento geral, situa-se a possibilidade de usar o património para uma função educativa organizadora de aprendizagens, por exemplo, por via da introdução dos temas do património no desenvolvimento curricular em contexto formal e na organização de projectos em contextos não formais que tomem o património como referência estruturadora dos objectivos e conteúdos das aprendizagens a realizar dentro e fora da escola. Deste ponto de vista, os projectos ou as acções de animação socioeducativa envolvendo o património poderão contribuir para que as experiências vividas em interacção real face a face possam construir significados sobre o património, nas suas diferentes dimensões, através do estímulo da curiosidade pela descoberta de sentidos, da vontade em querer saber mais e da valorização do potencial identitário e histórico do próprio património.

### **3. O Mosteiro de Santa Clara-a-Velha, imóvel que as águas do Mondego invadiram**

O Mosteiro de Santa Clara-a-Velha encontra-se situado em Coimbra, na margem esquerda do Mondego. As suas origens remontam ao século XIII, a D. Mor Dias, senhora da nobreza recolhida no Mosteiro das Donas, “convento feminino do Mosteiro de Santa Cruz de Coimbra” (Côrte-Real, 2008, p. 19), anexo ao mesmo.

D. Mor imbuída dos ideais de pobreza de S. Francisco de Assis, e que Santa Clara adoptara, nunca tendo tomado votos, decidiu aplicar os seus bens na construção de um mosteiro feminino em honra de Santa Clara e de Santa Isabel da Hungria, tendo sido, o mesmo, entregue à Ordem de Santa Clara em 1287. Em 1288 já ocupavam o Mosteiro religiosas. Porém, os frades de Santo Agostinho do Convento de Santa Cruz, os Crúzios, interessados na fortuna de D. Mor, iniciaram consigo um litígio, que culminou na sua excomunhão em 1292 (Côrte-Real, 2008).

Depois da morte de D. Mor em 1302, o Mosteiro de Santa Clara, como então se designava, encerrou, e a maior parte dos bens de D. Mor reverteram para Santa

Cruz. Mas esta extinção foi temporária, pois a Rainha D. Isabel, mulher de D. Dinis, talvez devido à dedicação da primeira fundação à sua tia-avó, Santa Isabel da Hungria, retomou o projecto de D. Mor, dando-lhe outra dimensão. Para o efeito, “adquiriu, então, algumas propriedades confinantes com o terreno onde D. Mor havia erguido o seu mosteiro, dispondo, assim, de uma área maior onde fosse possível construir um novo edifício” (Côrte-Real, 2008, p. 23). Contíguos ao Mosteiro mandou erguer, de acordo com um códice do século XVI, cópia do original do século XIV, “casas de sa morada que para sy e os seus fez fazer” (Santos, 2025, p.101), ou seja, o Paço Real, que foi a sua morada depois de enviivar (Côrte-Real, 2008), bem como uma capela com o seu cemitério e um hospital, com duas alas, uma para “quinze mulheres pobres” e outra para igual número de homens pobres (Santos, 2025, p.101). “A comunicação entre o hospital e o paço da rainha fazia-se através de um arco por cima do caminho que passava entre eles, criando assim uma relação estreita entre ambos” (Macedo, 2015, p. 778). O Mosteiro desta segunda fundação, “feito por patrocínio régio”, inscreve-se “num estilo gótico de transição”, tendo sido sagrada a igreja em 1330 (IPPPAR, 2004).

Porém, as cheias do Mondego, devido ao assoreamento do rio, vieram precocemente a afectar a vida no Mosteiro, inundando a igreja em 1331, chegando as águas a cobrir o túmulo que a Rainha mandara fazer para sua sepultura, o qual “deixaria de estar situado no meio do coro, como tinha sido a primeira vontade de Isabel de Aragão” (Sousa, 2011, p. 24), passando para uma “capela funerária que as cheias do Mondego, no inverno de 1331, haviam levado a construir, a meia altura da igreja, de modo a que este ficasse preservado” (Macedo, 2015, p. 137). Situação que é relatada do seguinte modo, de acordo com o documento a que já aludimos:

E a Rainha veendo em como o rio aaquille logo chegara e veendo <em> como per aquel aseentamento a egreja era embargada, ordenou logo como se fizesse em aquella egreja que era alta quanto compria sobre arcos” uma capella “alçada em meyo da egreja como choro pera as donas estarem e fez fazer departamento grande antre o coro e a capella, e fez em cima poer aquel seu moimento e sepultura que tinha em fundo (Santos, 2025, p.102).

Apesar da resiliência das freiras à investida das águas, alteando pisos, o último construído entre 1612 e 1616, ainda hoje visível, a permanência das freiras no Mosteiro de Santa Clara tornou-se insustentável, vindo a abandoná-lo em 1677, ocupando, no vizinho Monte da Esperança, um outro Mosteiro designado de Santa Clara-a-Nova, que D. João IV dera ordem para erigir, respondendo aos apelos das freiras (Sousa, 2011). Por sua vez, o Mosteiro original, que a partir de então ficou conhecido pelo nome de Santa Clara-a-Velha, mergulhou no esquecimento, caindo num “estado agónico” que o transformou numa verdadeira ruína, do qual apenas saiu em 1989, quando o “Instituto Português do Património Cultural (IPPC) lançou um concurso de ideias destinado à valorização da Igreja do Mosteiro de Santa Clara-a-Velha de Coimbra”, que veio a ser ganho pelos arquitectos João Rapagão e César Fernandes, “com base num programa elaborado pelo IPPAR” (Côrte-Real et al., 2002, p. 25).

Em consequência, entre 1995 e 1999, o referido projecto implicou um bombeamento persistente e contínuo das águas na área do mosteiro (IPPAR, 2004), o qual tornou possível a descoberta de um espólio e de vestígios muito importantes para aprofundar a história do cenóbio e conhecer o tesouro que as águas do Mondego esconderam e, ao mesmo tempo, preservaram. Com a abertura ao público “no dia 18 de Abril de 2009” (César, 2013, p.38) foi possível devolver o Mosteiro de Santa Clara-a-Velha a Coimbra e ao País, evidenciando-se, a partir de então, como um espaço de referência para a cidade e para o seu património.

#### **4. Vivências no Mosteiro de Santa Clara-a-Velha**

A intervenção arqueológica ocorrida nos finais do século XX no Mosteiro de Santa Clara-a-Velha, que implicou “a decisão de preservar o monumento em «ambiente seco»” (Côrte-Real & Macedo, 2001, p. 21), pela edificação de “uma cortina de contenção hidráulica, com bombagem permanente da água, sendo o rio Mondego o destino final das águas bombadas do interior da cortina” (Rosa et al., 2002, p. 91), tornou possível, não apenas identificar a área efectiva ocupada pelo cenóbio, como permitiu promover estudos relativos às vivências das clarissas no mosteiro, entre os séculos XIV e XVII.

Pela investigação efectuada foi possível concluir que, ainda que as freiras do Mosteiro de Santa Clara-a-Velha professassem “a Ordem de Santa Clara, com votos de pobreza franciscana, a importância do Mosteiro, que tinha por patrona a Rainha Santa, levou a que nele se recolhesse uma elite social da nobreza e burguesia de Portugal e Castela que, ou através do dote que consigo traziam para o mosteiro, ou por aquisição posterior, se rodeou de objectos requintados e mesmo de luxo, que foi possível descobrir no decurso das escavações arqueológicas” (IPPAR, 2004, p.4).

Com efeito, o Centro Interpretativo do Sítio que veio a ser organizado no Mosteiro de Santa Clara-a-Velha, num edifício construído de raiz no qual se integra também “um auditório, loja, laboratórios, depósitos de materiais, espaços pedagógico, entre outras áreas funcionais” (Côrte-Real, 2012, p. 998), evidencia um vasto património associada à vivência das freiras, sejam “dispendiosas porcelanas e faianças, vidros de fino recorte e manufactura, rosários, anéis, brincos e outros objectos de uso pessoal” (IPPAR, 2004, p. 4).

Por sua vez, associados à higiene, como afirmam Leal e Ferreira (2006-2007): “além do bacio, foram descobertas cerca de duas dezenas de vasos inteiros de despejo corporal ... bispotes ou calhandros. Na sua esmagadora maioria, são recipientes vidrados, tanto interna como externamente, respectivamente a amarelo melado e a verde” (p. 99).

Mas, através da investigação arqueológica foi possível também encontrar esqueletos na área da igreja e no claustro, locais que, apesar de terem sido

reservados à vida em clausura, foram igualmente espaços de morte, dado que foram áreas onde a comunidade monástica fez sepultamentos, conforme os testemunhos arqueológicos testemunharam. A análise antropológica efetuada a esqueletos permitiu obter informação relativa “à patologia oral, especificamente cáries, perda de dentes *ante mortem* e abscessos” (Lopes, Cardoso & Cunha, 1999, p. 2). Como afirmam Lopes, Cardoso e Cunha (1999) “os dentes dão importantes pistas sobre a existência, ou não, de higiene oral” (p. 4). E concluem as autoras, os “dados obtidos para as duas patologias orais mais frequentes, as cáries e a perda de dentes *ante mortem*, interpretados no contexto demográfico da série, permitem inferir acerca da inexistência de hábitos de higiene oral, e da quase total ausência de cuidados terapêuticos que contrariassem as graves afecções orais detectadas” (p. 7).

As razões subjacentes à constatação efetuada prendem-se com o regime alimentar seguido pelas freiras, sobrecarregado de hidratos de carbono e de açúcares. Com efeito, “para além de frutos doces, mel, entre outros, o próprio modo de preparação dos alimentos desempenharia um papel importante no desenvolvimento de cáries” (Lopes, Cardoso & Cunha, 1999, p. 7). Como afirma Sousa (2009), nos cenóbios a cobrança de “rendas e de foros propiciava o abastecimento da sua despensa em animais, em mel, em trigo, em ovos, entre outros géneros. A sua posição económica permitia-lhes também adquirir produtos caros, como era o caso do açúcar e da amêndoa” (2009, p. 64).

Além das doenças relativas à falta de higiene oral, raros cuidados terapêuticos e à própria higiene alimentar, os estudos efectuados levaram à identificação de “doenças das articulações, designadamente afectando praticamente todas as partes do corpo, gota e provavelmente doenças respiratórias” (Leal & Ferreira, 2006-2007, p. 92), propiciadas não só pelas condições locais pouco saudáveis, dada a presença permanente da água e o ambiente húmido constante no mosteiro, como pelos próprios rituais religiosos, sacrifícios e mortificações que as religiosas praticavam.

## **5. Procedimentos para a organização do projecto associado à temática “A higiene dá saúde”**

No ano lectivo de 2005/06, as docentes das unidades curriculares *História Local e Regional* e de *Movimentos Artísticos e Património* do curso do 2º ano de Animação Socioeducativa (ASE) da ESEC, propuseram à turma de 43 estudantes, que tinham em comum, a organização de projectos de animação socioeducativa subordinados ao tema “O Mosteiro de Santa Clara-a-Velha, um património a descobrir”, envolvendo como público-alvo alunos do 1º ciclo do Ensino Básico (1º CEB) de escolas de Coimbra.

Depois de obtida a anuência de todas as partes a envolver nos projectos, procedeu-se à assinatura de um protocolo de colaboração entre a Escola Superior de Educação de Coimbra e o Instituto Português do Património Arquitectónico

(IPPAR), que tutelava o mosteiro. E, apesar de à data o Mosteiro de Santa Clara-a-Velha ainda não estar aberto ao público, houve, por decisão do Coordenador da Equipa do Projecto do Mosteiro, total receptividade à operacionalização da iniciativa, nomeadamente pela abertura do espaço aos intervenientes no projecto já que, tratando-se um projecto em rede com uma dimensão de trabalho interdisciplinar, este implicou vários docentes, estudantes e uma equipa para a coordenação dos trabalhos.

Tendo em vista os trabalhos a organizar, foi proposto aos estudantes a realização de uma primeira visita de estudo guiada ao edificado do Mosteiro de Santa Clara-a-Velha, e ao acervo, ainda em estaleiro, relativo à intervenção arqueológica ocorrida no Mosteiro. O objectivo era que os estudantes tivessem uma percepção das potencialidades do espaço e dos recursos dos mesmos, para uso posterior nos projectos, e que adquirissem e aprofundassem conhecimentos sobre o monumento e a sua história.

Posteriormente, organizaram-se os estudantes participantes em grupos de três a cinco elementos cada um, estabelecendo-se quatro temas para os projectos, subordinados às seguintes áreas: “Utensílios e Ofícios” (para alunos do 1º ano do 1º ciclo do Ensino Básico), “O quotidiano” (para alunos do 2º ano), “Higiene e Saúde” (do 3º ano), “O espaço arquitectónico” (4º ano). Para cada área temática associou-se uma turma de uma escola do 1º CEB e três grupos de estudantes da ESEC: um grupo responsável pela motivação para a temática, que se deslocava à escola no sentido de apresentar o projecto aos alunos e de os preparar para a vivência posterior do mesmo, um outro responsável em dinamizar com a mesma turma, actividades *in loco* no espaço de acolhimento do projecto, ou seja no Mosteiro, e um outro responsável por promover a consolidação de conhecimentos dos alunos, deslocando-se também à mesma escola para desenvolverem com os professores das respectivas turmas actividades de assimilação dos conteúdos trabalhados.

Este modo de organização exigiu um trabalho prévio com o conjunto dos professores e alunos das escolas do Ensino Básico, ao mesmo tempo que implicou também um trabalho de planificação e articulação entre os docentes da ESEC e os estudantes da licenciatura de Animação Socioeducativa. Para o efeito, foram realizados contactos formais e várias reuniões com os professores das escolas do 1º ciclo. Depois de várias apresentações e negociações de condições, de disponibilidades e de calendários, foram envolvidas activamente 4 escolas da cidade de Coimbra: a EB1 Olivais, EB1 Solum, EB1 Norton de Matos e o 2º Jardim-Escola João de Deus.

Numa 1ª fase, uma vez escolhida a temática pelos diferentes grupos de estudantes e de preparados e estudados os conteúdos associados, depois de várias análises de contingências, foi definido que as actividades a realizar deveriam ter, no máximo, a duração de duas horas. Numa 2ª fase, foi efetuada a distribuição e calendarização das turmas do 1º CEB participantes em cada projecto, com a obtenção das respectivas autorizações formais, organização dos meios logísticos,

enquadramento nas actividades curriculares e com a resolução dos inúmeros pequenos e imprevisíveis problemas e contrariedades imprevistas que um projecto com esta complexidade de intervenientes sempre envolve. Numa 3ª fase cada grupo efectuou a análise dos programas curriculares do 1º CEB, dando-se especial relevância à área do Estudo do Meio, com o objectivo de se identificarem conteúdos específicos a articular com o património do Mosteiro e com a temática em análise, em articulação com os professores das respectivas turmas. Finalmente procedeu-se à caracterização do público-alvo, no que respeita ao nível do seu desenvolvimento psicológico e educacional, com o propósito de adequar os objectivos, materiais e as actividades. Para finalizar, promoveu-se uma nova visita ao espaço do Mosteiro, no sentido de validar as decisões tomadas e de ajustar muitas delas aos pequenos factores de contingência do espaço.

Todos os projectos foram organizados em documentos escritos, segundo um referencial de estruturação dos conteúdos definido previamente, o qual estipulava a explicitação de objectivos, actividades, tempos, dimensões dos grupos, materiais, contingências e resultados esperados. Foi ainda estipulado o recurso a um conjunto de actividades para animação dos grupos envolvendo a possibilidade de se realizarem pequenas dramatizações, *puzzles*, jogos de tabuleiro, caça ao tesouro, entre outras. Sob a orientação das docentes do curso de Animação Socioeducativa, ao longo do processo foi necessário proceder às reorganizações e ajustamentos necessários, tendo em vista a garantia do rigor científico de cada um dos trabalhos e a adequação às características dos grupos, dos anos, das escolas e do espaço de acolhimento.

Uma vez finalizados, os mesmos foram apresentados à equipa coordenadora do projecto para validação. Depois de aprovados os projectos foram executados durante o mês de maio, tendo-se redefinido uma calendarização com os docentes das escolas do 1ºCiclo do Ensino Básico envolvidos na iniciativa.

No final, para concluir, cada grupo elaborou e apresentou um Relatório no qual se fazia uma descrição documentada das actividades de cada projecto, uma avaliação do processo de realização das actividades dinamizadas e dos resultados obtidos e uma reflexão sobre os pontos positivos, e possíveis propostas de alteração num futuro trabalho a realizar, seguindo-se a apresentação dos trabalhos ao curso, procurando-se assim promover a partilha e a tomada de consciência sobre a importância do património como veículo de aprendizagem e sobre o potencial de oportunidades de Animação Socioeducativa possíveis de serem exploradas no âmbito da complementaridade entre educação formal e não formal.

## **6. Caracterização do projecto associado à temática “Higiene e saúde”**

Para ilustrar os projectos de animação socioeducativa executados no Mosteiro de Santa Clara-a-Velha, a título de mero exemplo e na impossibilidade de os descrever a todos, apresenta-se com maior detalhe um dos projectos,

subordinado ao tema “Higiene e saúde”.

Este projecto foi concebido e realizado com grupos de uma turma de 25 alunos do 3º ano do Ensino Básico – 1º ciclo, tendo sido desenvolvido em três momentos: o da preparação e motivação inicial para o tema e para as actividades, o da execução do projecto com as respectivas actividades *in loco* no mosteiro e o da consolidação das aprendizagens realizadas e avaliação da respectiva experiência. No enquadramento com os conteúdos curriculares do 1º CEB, foram seleccionados e trabalhados os seguintes objectivos do programa do 3º ano, em vigor, da área do Estudo do Meio: Bloco 1 “À Descoberta de si mesmo” - Reconhecer situações agradáveis e desagradáveis e diferentes possibilidades de reacções (calor, frio, fome, conforto, dor...) (Ministério da Educação, 2004, p.108); Bloco 2 “À Descoberta dos Outros e das Instituições” - Identificar figuras da história local; Conhecer factos e datas importantes para a história local; Conhecer vestígios do passado local; Reconhecer a importância do património histórico local (Ministério da Educação, 2004, p. 112).

Considerando o enquadramento dos conteúdos na área temática “Higiene e Saúde”, as actividades visaram ainda abordar e tratar alguns conteúdos curriculares veiculados no programa do 2º ano do 1º CEB na área do Estudo do Meio, em relação à higiene do corpo (hábitos de higiene diária) e higiene alimentar (identificação dos alimentos indispensáveis a uma vida saudável (Ministério da Educação, 2004, p.107), bem como no âmbito da Expressão e Educação Plástica, nomeadamente o Bloco 2- Descoberta e organização progressiva de superfícies: Desenho de Expressão Livre (Ministério da Educação, 2004, p. 92).

Como objectivos específicos, num primeiro momento, definiu-se o propósito de estimular a motivação dos alunos para alguns conteúdos curriculares dos programas e para algumas das actividades a realizar pelo projecto, nomeadamente com a intenção de incrementar o interesse das crianças para o património do Mosteiro de Santa Clara-a-Velha, Desenvolver hábitos de higiene pessoal e de vida saudável, Consolidar normas de higiene alimentar, Reconhecer e aplicar normas de higiene do corpo. Para se atingirem estes objectivos, foram organizadas várias actividades.

1) Na primeira, designada “Quebra-gelo” (com uma duração de 10 minutos), os animadores organizaram com as crianças uma roda, levando cada uma a dizer o seu nome, verbalizando, ao mesmo tempo, um alimento favorito. O objectivo era darem-se a conhecer uns aos outros, num contexto de interacção face a face lúdica.

2) A seguir, ocorreu o momento designado “Hora do conto” (20 minutos). Uma das animadoras, contava uma história ficcionada, escolhida e redigida previamente para salientar momentos da vida de Maria, uma das freiras do Mosteiro de Santa Clara, situado em Coimbra, próximo do rio Mondego, e que a Rainha Santa Isabel, padroeira da cidade de Coimbra, mandara construir. Fazia-se referência ao dia a dia de Maria, que, ao entrar no mosteiro, ficara obrigada a aí permanecer o resto da sua vida, sem poder sair do mosteiro, ou seja, vivia em clausura. Nesse sentido,

salientava-se a prática de rezar diariamente, uma vez que era freira, tendo de o fazer várias vezes ao dia, de joelhos, num espaço onde a humidade do rio Mondego se fazia sentir provocando a Maria dores nas articulações e doenças nos ossos. Evidenciava-se também o costume de se confeccionarem doces no mosteiro, fazendo não só com que Maria engordasse, mas também para que tivesse dores de dentes e dentes com cáries, pois na altura não havia o hábito de lavar os dentes.

Procurava-se igualmente com o conto, evidenciar que a água do Mondego tinha entrado no mosteiro, levando Maria e as outras freiras a terem de mandar construir um chão, a meio da sua casa, passando Maria e as demais freiras a habitarem apenas a parte de cima, já que a água se mantinha na parte inferior do mosteiro. Por último, chamava-se a atenção, através do conto, para a necessidade das freiras terem de abandonar o mosteiro definitivamente, uma vez que a humidade constante, tornava muito difícil a vida no mosteiro, tendo ido as freiras viver, em dado momento, para o Mosteiro de Santa Clara-a-Nova, construído de propósito para o efeito. No final, esclarece-se que, a partir de então, o mosteiro que tinha sido abandonado se passou a designar Mosteiro de Santa Clara-a-Velha.

Durante a “Hora do conto”, as crianças mantinham-se sentadas no chão a ouvir uma das três animadoras a contar a história, havendo momentos de interacção com as crianças, para se perceber se estariam a compreender a história.

Como afirma Egan (1994) em relação ao recurso à história ao nível das aprendizagens: “«Era uma vez» cria um certo tipo de expectativa, ficamos a saber que, num certo lugar e num certo tempo, alguma coisa aconteceu. Essa «alguma coisa» envolve um conflito, ou problema que o resto da história irá desenvolver e resolver” (1994, p. 36). A história tem um ritmo próprio associado ao estado de desenvolvimento da criança, nesse sentido, para que as aprendizagens se tornem significativas, deve-se introduzir na prática pedagógica “um certo nível do ritmo da história” (Egan, 1994, p. 51). Como afirma o autor, “usemos as características principais da história de estrutura simples para organizarmos aquilo que tem de ser aprendido pelas crianças (Egan, 1992, p. 30).

3) O momento que se seguiu, um *peddy-papper*, implicava que as crianças se levantassem e as animadoras procurassem organizar três equipas (10 minutos). Para esse efeito, e para que a organização dos grupos fosse aleatória, uma animadora, com um conjunto de cartas de várias cores, passava pelas crianças, pedindo a cada uma que retirasse uma carta e a guardasse. No final pedia, a cada uma das crianças, para mostrar a carta com que ficara. Como havia cartas com três cores diferentes, as crianças com a carta com a mesma cor juntavam-se, formando as três equipas, tendo ficado uma das equipas com 9 crianças e as outras duas com 8, uma vez que a turma tinha 25 alunos. A seguir, cada equipa tinha de se reunir, inventando um nome para o grupo e um “grito de guerra”. Sempre que as equipas terminavam uma das actividades emitiam o seu “grito de guerra”. Como eram três as animadoras, cada animadora era responsável por uma das equipas. Com estes procedimentos pretendeu-se seguir um conjunto

de recomendações sobre a organização de grupos, com o propósito de contribuir para ganhos de competências sociais: formação aleatória dos grupos, para que cada um possa interagir com qualquer outro, grupos de pequena dimensão, fixação de objectivos a atingir pelo grupo, com papéis distribuídos por diferentes membros, construção de normas grupais para formação de uma identidade (Napier & Gershenfeld, 1999).

Cada equipa tinha de realizar três actividades:

a) a primeira designada “Vamos descobrir o Mosteiro de Santa Clara-a-Velha”. Nesta actividade cada grupo, em 15 minutos, tinha de organizar as peças de um puzzle de tamanho médio, que lhe permitiria reconstituir a fachada do Mosteiro de Santa Clara-a-Velha, estabelecendo-se assim a relação da criança com o espaço a visitar no segundo momento do projecto. As peças encontravam-se no chão, tendo todos os elementos do grupo de realizar a actividade de joelhos. Com essa postura, procurava-se que as crianças percebessem a dificuldade e o sacrifício que fazia Maria, e as demais freiras, no seu dia-a-dia no mosteiro.

b) a segunda actividade designada “À descoberta dos alimentos”, a decorrer num período de 15 minutos, implicava que cada grupo procurasse descobrir em revistas e jornais, facultados pelas animadoras, figuras associadas a dois erros alimentares e identificasse também dois alimentos saudáveis. Uma vez feito esse trabalho, teriam de recortar as imagens e colá-las numa folha de cartolina facultada para o efeito, escrevendo por baixo de cada uma delas, uma frase, alertando para as consequências dos erros associados ao consumo de alimentos não saudáveis, ou, sendo alimentos saudáveis, incentivando o seu consumo. A actividade tinha como objectivos: Identificar hábitos alimentares saudáveis e não saudáveis e desenvolver a capacidade de improvisação.

c) De seguida, a terceira actividade, designada “Vamos ajudar Maria a ter hábitos saudáveis”, a decorrer em 15 minutos, cada grupo, com um conjunto de imagens facultadas, tinha de seleccionar as que remetiam para regras de higiene e de segurança saudáveis e que as Clarissas, como Maria, deveriam adoptar, e as que, ao contrário, prejudicavam a saúde. No final tinham de colar numa cartolina verde as imagens relativas a regras saudáveis que Maria e as outras freiras deveriam adoptar e numa cartolina vermelha as imagens associadas ao que deveria ser evitado pelas freiras. Os objectivos relativos à actividade eram: Distinguir hábitos aconselháveis e não aconselháveis para a saúde.

Para terminar o *peddy-paper*, os diferentes grupos mostravam aos colegas os cartazes que tinham realizado, explicando a razão das imagens escolhidas e as frases que tinham escrito numa das actividades (10 minutos).

Numa segunda fase, depois de concluídos as actividades descritas em cima, seguiu-se uma actividade de outra natureza – com o propósito de aplicar algumas das noções sobre hábitos de higiene a uma acção concreta, que foi designada “Menino limpinho”, adaptada a partir do jogo o “Macaquinho do chinês”, e decorreu durante 10 minutos. Conforme as regras do jogo, as crianças dividiram-se

aleatoriamente pelo campo, ficando metade de um lado e outra metade do outro, com a animadora no meio: ao batimento de palmas pela animadora, as crianças movimentavam-se, tendo de fazer, em simultâneo, um gesto associado a hábitos de boa higiene e saúde. As crianças que ao se movimentarem não cumprissem o estipulado, voltariam à posição inicial. Ganhava o grupo, cujo elemento chegasse primeiro à animadora. O objectivo era desenvolver a capacidade de atenção e improvisação na aplicação de normas de higiene pessoal, num contexto lúdico.

Terminadas as diferentes actividades, nos 10 minutos seguintes, as animadoras conversavam com as crianças sobre as actividades realizadas, reflectindo sobre o que tinha sido efectuado e procurando esclarecer dúvidas.

Nos 5 minutos finais, era proposto às crianças fazerem uma avaliação das actividades, através de três imagens de *smile*, evidenciando, se gostaram, gostaram pouco ou não gostaram de todo do que fizeram.

Em relação ao 2º momento do projecto, que implicou a deslocação das crianças e da professora ao Mosteiro, depois a actividade “quebra-gelo” (10 minutos) para se conhecerem as crianças e as quatro animadoras, foi efectuada uma visita guiada por uma das animadoras ao Mosteiro de Santa Clara-a-Velha (20 minutos). Nessa visita a animadora chamava a atenção para os diferentes espaços que constituíam o mosteiro, nomeadamente a igreja e o claustro, através do qual se acedia à Sala do Capítulo, o espaço mais importante num mosteiro, aos Dormitórios, ao Refeitório, evidenciando as funções de cada um desses espaços. Chamava a atenção para o Lavabo que se encontrava em frente do refeitório, local por onde passavam as freiras para se lavarem (mãos e rosto) antes de entrarem no Refeitório. Esclareciam, por sua vez, que na época não existiam casas de banho, sendo mostrado às crianças os bispotes ou calhandros, que serviam de vasos de noite. Igualmente se chamava a atenção para as marcas de água na parede, as quais evidenciam os níveis a que chegara a água em determinados momentos no passado, bem como se orientava o olhar das crianças para o piso intermédio que ainda hoje se evidencia na igreja. Durante a visita a animadora enfatizava as doenças que as freiras tinham na época, nomeadamente os problemas ósseos e ao nível dos dentes, explicando as razões para tal ter ocorrido.

O momento seguinte foi dedicado a um “Caça ao tesouro” (40 minutos), sendo os alunos divididos em 5 grupos, seguindo-se para a sua organização uma dinâmica semelhante à usada na 1ª fase. A cada grupo eram facultadas cinco pistas (iguais para todos mas trocadas entre grupos), pistas que levariam as crianças, em grupo, a diferentes espaços do Mosteiro. Em cada um dos espaços, encontrava-se um objecto associado a uma das pistas: sacos de rebuçados, dentes desenhados em esferovite, imagem de água dentro de um copo, escovas de dentes e sabonetes. As pistas correspondiam a um conjunto de 5 cartões com frases inscritas, contendo pistas sobre os locais aos quais se deveriam dirigir:

1. “Todas as crianças gostam de nos comer, apesar de termos muitos açúcares e fazermos mal aos dentes. Procura-nos junto ao local onde almoçavam as freiras (com este cartão as crianças deveriam procurar o refeitório)”.
2. “Sem nós tu não comias, pois a comida não poderias trincar. Estamos num espaço grande e aberto, bem perto do que parece ser um chafariz (...ao Lavabo).”
3. “Se não existíssemos não poderia haver vida na terra. Procura-nos na passagem do claustro para a igreja, onde a nossa presença ficou marcada (...à Porta de acesso do claustro à Igreja).”
4. “Se nos encontrases os dentes irás lavar. Procura-nos onde existia a sala mais importante do mosteiro (...à Sala do Capítulo)”.
5. “Se nos encontrases, o teu corpo e a tua cara poderás lavar e muito bem irás cheirar. Vai aonde possas aceder ao piso construído na igreja e ainda hoje visível (...à Escada em caracol de acesso ao piso intermédio da igreja).”

O objectivo da actividade era o de promover a consolidação de conhecimentos sobre a organização do Mosteiro e promover uma reflexão sobre determinados assuntos associados à “Higiene e saúde”, fazendo a correspondência entre os maus hábitos das freiras do convento e os males que as afectavam e os comportamentos desejáveis para preservar a saúde e higiene corporal.

A actividade que se seguiu, “Jogo da roda dos alimentos”, decorreu na área do claustro, entre o lavabo e o refeitório, as animadoras mantiveram os 5 grupos. Para a dinamização da actividade (30 minutos) as animadoras facultavam a cada um dos grupos uma roda dos alimentos feita pelas animadoras, e que se encontrava em branco, com sete divisórias, identificando-se apenas, em cada divisória, as porções correspondentes ao alimento do grupo. As crianças, com base em imagens facultadas pelas animadoras, tinham de preencher os triângulos associados a cada um dos grupos de alimentos que devem fazer parte de uma alimentação saudável. A saber: cereais e derivados, tubérculos, hortícolas, fruta, lacticínios, carnes, peixe, ovos, leguminosas, gorduras e óleos. Na roda dos alimentos, ao meio, havia um círculo com referência à água, bem imprescindível à vida. O objectivo da actividade era consolidar conhecimentos sobre uma alimentação saudável. No final as animadoras procuravam levar as crianças a identificarem erros que cometiam as freiras do mosteiro ao ingerirem determinados alimentos em excesso.

No final, na última actividade (10 minutos), as animadoras ensinavam e facultavam às crianças a letra de uma canção, tendo como objectivo que, de uma forma divertida, as crianças ficassem motivadas a lavar os dentes, não se esquecendo de o fazer todos os dias.

Nos 5 minutos seguintes as crianças faziam uma avaliação global das actividades, devendo manifestá-lo através de um conjunto de três cartões nos quais estava escrito: “Aprendi muito” (cartão de cor verde), “Aprendi algumas coisas” (cartão de cor amarela) e “Não aprendi nada” (cartão de cor vermelha), que tinham de seleccionar em função da sua opinião, e colocar dentro de uma caixa facultada pelas animadoras.

No tempo remanescente, 5 minutos, as animadoras entregavam uma lembrança

sob a forma de um “diploma” comprovativo da participação dos alunos na visita efectuada ao Mosteiro de Santa Clara-a-Velha.

O 3º momento, que visava a consolidação de conhecimentos e uma avaliação do empenho das crianças no projecto, implicou um “Quebra-gelo” inicial (10 minutos), seguindo-se a actividade designada “O círculo” (30 minutos), procurando-se, através desta dinâmica, compreender as diferentes experiências dos alunos na sua deslocação ao Mosteiro. Para o efeito, colocados os alunos em círculo, procurava-se que as crianças, a uma frase incompleta proferida por uma das três animadoras, a completassem, procurando-se que todas as crianças participassem, cada uma de sua vez.

Por exemplo: “No mosteiro reparei que...”, “No mosteiro descobri que...”, “O que mais gostei no mosteiro foi/foram...”, “O que menos gostei no mosteiro foi/foram...” . Os objectivos específicos da actividade eram o de compreender diferentes experiências dos alunos na sua deslocação ao Mosteiro de Santa Clara-a-Velha e constatar o nível de aprendizagens e atenção de cada um.

O momento seguinte foi preenchido por um jogo designado “Leilão de alimentos” (30 minutos). Compunha-se o jogo de uma roleta, na qual se evidenciavam nomes de vários alimentos, alimentos saudáveis e não saudáveis, cada um com um determinado número de pontos. Previamente os alunos eram organizados aleatoriamente em três grupos, entre as quais se elegia um “porta-voz”. A cada grupo facultavam-se 100 pontos para gastar. Cada grupo, faseadamente, rodava a roleta e decidia entre si, se queria ficar ou não com o alimento que aparecia, sendo a informação proferida pelo “Porta-voz”. Gastos os pontos pelos diferentes grupos, procedia-se à avaliação das “compras” efectuadas, ganhando o grupo com as melhores escolhas, tomando-se, para o efeito, como referência a roda dos alimentos. O objectivo da actividade era compreender se as crianças, nas suas escolhas, evidenciam conhecimentos sobre uma alimentação saudável, conforme se procurara salientar nas fases anteriores do projecto.

Para a actividade designada “O Cartaz” (35 minutos), sob proposta das animadoras organizaram-se três grupos de modo aleatório, apresentando-se a cada grupo, três cartões, cada um associado a um dos momentos do projecto: Motivação, Dinamização no Mosteiro, Consolidação.

Sem ter conhecimento do que estava escrito nos cartões, cada grupo escolhia um cartão. Face ao momento que lhe coubera, a seguir era proposto que fizessem um desenho numa cartolina, alusivo a esse momento. Para o efeito, foi facultado a cada grupo, lápis, borrachas, canetas de feltro e lápis de cor. Antes de começarem a desenhar, os alunos tinham de chegar a consenso em relação ao que iriam desenhar.

Nos 15 minutos seguintes, cada grupo procurava explicar aos outros grupos o seu desenho e a razão da sua escolha, fazendo também uma avaliação global do projecto. No final foram afixados os cartazes na sala de aula.

O objectivo desta iniciativa era despertar a criatividade das crianças e perceber o que as havia cativado no projecto apresentado. A apresentação final em sala de aula visava aumentar a auto-estima das crianças em relação ao seu trabalho, sendo também uma maneira de manter presente, diariamente, a relação das crianças com o património estudado: o Mosteiro de Santa Clara-a-Velha.

## Conclusões

A animação socioeducativa do património existente em Coimbra, ou em outras localidades ou regiões, apresenta um potencial de oportunidades para a realização de projectos educativos, quer formais ou não formais, e uma excelente oportunidade para ambos desenvolverem uma função educativa em complementaridade, com ganhos mútuos para todas as partes envolvidas. Em função do relato exposto de um projecto realizado em rede no mosteiro de Santa Clara-a-Velha, sugerem-se as seguintes recomendações para novos projectos.

Apesar das escolas assegurarem uma parte extremamente importante da educação dos jovens, o certo é que a função educativa não se esgota na escolarização, nem na actividade realizada em contextos formais. Pelo contrário, numa perspectiva de educação ao longo de toda a vida, todos os contextos podem proporcionar oportunidades para aprendizagem (Cerdeira & Campos, 2024), pelo que os contextos não formais não devem competir com os formais. Antes pelo contrário, podendo ambos prosseguir com projectos dirigidos ao cumprimento de uma função educativa, as especificidades de cada um dos contextos, permite traçar caminhos complementares, capazes de potenciar benefícios para ambas as partes. Neste sentido, promover a animação socioeducativa do património não deve supor a replicação das práticas escolares fora das escolas.

No caso do património, a animação socioeducativa dos contextos não formais ganha significativamente se os projectos forem enquadrados em redes de colaboração, com as quais se possa capitalizar os benefícios e as boas práticas acumuladas pela experiência, porque a estabilidade de uma rede permite em cada nova realização estabelecer objectivos mais ambiciosos e sobretudo ter a capacidade de mobilizar sinergias para os alcançar e suplantar em cada novo projecto.

Uma das potencialidades proporcionadas pelos contextos não formais reside no facto de as actividades de animação com funções educativas poderem explorar outro tipo de metodologias de organização da aprendizagem, com benefícios para todos os participantes. Entre essas metodologias, cabe destacar o recurso a técnicas de dinâmica de grupos, com a organização cooperativa das aprendizagens, envolvendo a distribuição de tarefas por diferentes membros do grupo em actividades onde todos interagem face a face com todos, o recurso a actividades com uma dimensão lúdica, por via das quais se estruturam práticas para a realização de objectivos ou para a resolução de pequenos problemas práticos.

Por fim, de um ponto de vista mais abrangente, há a destacar o quanto a realização de projectos de animação socioeducativa em contextos não formais envolvendo o património, pode permitir a acumulação de experiências significativas, fundamentais para o desenvolvimento de atitudes positivas em relação ao património, bem como o desenvolvimento de competências relacionadas com o reconhecimento do valor dos bens comuns para a afirmação de uma identidade colectiva, a qual, no limite, inclui a própria humanidade como um todo.

## Referências bibliográficas:

- Ballart Hernández, J., & Juan i Tresseras, J. (2001). *Gestión del patrimonio cultural*. Ariel Patrimonio.
- Bourdieu, P. (1980). Le capital social. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 31(1), 2-3.
- Borja i Solé, M. (1991). El modelo iberico de ludotecas. Algunos fundamentos pedagógicos. In T. Andrés-Tripero (Coord.), *Juegos, juguetes y ludoteca* (pp.193-204). Publicaciones Pablo Montesino.
- Brougère, G., & Ulmann, A. (Org) (2009). *Apprendre de la vie quotidienne*. Presses Universitaires de France.
- Castellar, S. (2010). Mudanças na prática docente: A aprendizagem em espaços não formais. In N. Moreno-Lache & M. Hurtado-Beltrán (Org.), *Itinerarios geográficos en la escuela. Lecturas desde la virtualidad* (pp. 227-253). Geopaideia.
- Cerdeira, J. P., & Campos, M. R. (2024). Animação socioeducativa e grupos cooperativos num contexto não formal: A memória de um projecto no Portugal dos Pequenitos. In A. Santiago & V. Vale (Eds.), *Contextos transformadores em educação: Visões partilhadas* (pp. 51-63). Edições IPC-ESE.
- César, I. M. (2016). *A percepção da qualidade dos serviços no Centro Interpretativo de Santa Clara-a-Velha Mosteiro de Santa Clara-a-Velha pelos olhos e palavras dos seus visitantes* [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Educação de Coimbra].
- Côrte-Real, A., & Macedo, F.P. (2001). Le cloître de Saient-Claire-Ancienne de Coimbra (XIV siècle). *Revue de L'Art*, 133(3), 19-28.
- Côrte-Real, A., Santos, P. C., Mourão, T., & Macedo, F. P. (2002). Intervenção no Mosteiro de Santa Clara-a-Velha de Coimbra. *Património e Estudos*, 2, 23-32.
- Côrte-Real, A. (2012). Mosteiro de Santa Clara-a-Velha: Da luz dos archotes aos momentos da contemporaneidade. Projecto e fruição. In A. Teixeira & J. A. Bettencourt (Coords.), *Velhos e novos mundos. Estudos de Arqueologia Moderna – 2º volume* (pp. 997-1004). Centro de História de Além-Mar.
- Côrte-Real, A. (Coord.) (2008). *Mosteiro de Santa Clara-a-Velha. Do convento à ruína, da ruína à contemporaneidade*. Ediliber.
- Egan, K. (1992). *O desenvolvimento educacional*. Publicações Dom Quixote.
- Egan, K. (1994). *O uso da narrativa como técnica de ensino: Uma abordagem alternativa ao ensino e ao currículo na escolaridade básica*. Publicações Dom Quixote.
- Ferreira, V. (2011). Olhares sobre o património cultural. *Idearte - Revista de Teorias e Ciências da Arte*, 7(7), 61-72.
- Godinho, P. A. (2023). A sensibilização patrimonial nos contextos educativos. *Cadernos de Educação de Infância*, 128(1), 31-33.
- IPPPAR (2004). *Mosteiro de Santa Clara-a-Velha. Guia*. Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico.
- Itelvino, L., Costa, P., Gohn, M., & Ramacciotti, C. (2018). Formação do empreendedor social e a educação formal e não formal: Um estudo a partir de narrativas de história de vida. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 26(99), 1-34.
- Johnson, D., & Johnson, F. (1987). *Joining together: Group theory and group skills*. Prentice-Hall.

- Leal, C. C., & Ferreira, M. A. (2006 – 2007). Cuidados de higiene e de saúde em uma comunidade do século XVII: o caso do Mosteiro de Santa Clara-a-Velha de Coimbra, *Portugalia*, Nova Série, 27-28, 89-117.
- Lopes, C., Cardoso, F. A., & Cunha, E. (1999). Patologia oral nas Clarissas de Coimbra entre os séculos XIV e XVII. In *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular, Terrenos da Arqueologia da Península Ibérica*, Vol. IX. UTAD. pp. 1-13.
- Macedo, F. P. (2015). *Santa Clara-a-Velha de Coimbra. Singular Mosteiro Mendicante*. Caleidoscópio.
- Magalhães, F. (2005). *Museus, património e identidades*. Profedições.
- Ministério da Educação (2004). *Organização curricular e programas Ensino Básico: 1º ciclo*. Departamento da Educação Básica.
- Napier, R., & Gershenfeld, M. (1999). *Groups: Theory and experience*. Houghton Mifflin.
- Peralta, E., & Anico, M. (Orgs.) (2006). *Património e identidades. Ficções contemporâneas*. Celta Editora.
- Rosa, I., Vilar, C., Fortunato, E., Brito, M., & Rodrigues, N. (2002). Mosteiro de Santa Clara-a-Velha de Coimbra. Cortina de contenção hidráulica. *Património. Estudos*, 3, 84-91.
- Santos, M. J. (2025). Transcrição do Códice. In M. J. A. Santos, A. M. Ribeiro Rebelo, F. P. de Macedo (Coord.). *Livro que Fala de Boa Vida que fez a Rainha de Portugal, Dona Isabel, & de seus bons feitos & milagres em sa vida & depois da morte* (pp.88-112), Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Sousa, D. F. (2011). *A doçaria conventual de Coimbra*. Colares Editora.

# Supervisão partilhada: Novas dire(a)ções para a Formação Inicial de Educadores de Infância

## Shared supervision: New directions for the initial training of early childhood educators

### Sónia Cristina Correia

Instituto Politécnico de Leiria-Escola Superior de Educação e Ciências Sociais,  
2411-901 Leiria, Portugal,  
Grupo Projeto Creche  
ORCID: 0000-0003-1750-0864  
sonia.correia@ipleiria.pt

### Diana Martins

Escola Básica e Secundária São Roque do Pico, Grupo Projeto Creche,  
dianacfm@gmail.com

### Isabel Simões Dias

Instituto Politécnico de Leiria-Escola Superior de Educação e Ciências Sociais,  
2411-901 Leiria, Portugal,  
CIEQV, Ci&Dei, Grupo Projeto Creche,  
ORCID: 0000-0001-5522-3760  
isabel.dias@ipleiria.pt

## Resumo

No âmbito da formação inicial de docentes, a iniciação à prática profissional destaca-se como uma dimensão importante para o desenvolvimento profissional do futuro educador. Como forma de aceder aos contextos profissionais, a Prática de Ensino Supervisionada cria significativas oportunidades para o desenvolvimento de competências científico-didáticas (Decreto-lei n.º 43/2007) e solicita uma supervisão pedagógica com intencionalidade educativa, experiencial, transformadora, reflexiva e colaborativa (Alarcão & Tavares, 2013). Situado na formação de professores, este estudo visa apresentar uma experiência de supervisão partilhada, realizada no ano letivo 2023/24, no âmbito da UC de Prática Pedagógica em Educação de Infância – Creche (Mestrados em Educação Pré-Escolar/Instituto Politécnico Leiria). Partindo da descrição de uma experiência de supervisão partilhada entre duas professoras supervisoras e quatro estudantes, procura-se analisar o significado formativo desta experiência para estudantes e supervisoras. Numa visão qualitativa, a análise a documentos escritos, registos áudio e notas de campo, indiciam a comunicação, a aprendizagem ativa e a reflexão como vetores de desenvolvimento e aprendizagem docente. Estas evidências levam-nos a defender a supervisão partilhada como um caminho formativo de elevado potencial para o desenvolvimento profissional docente.

**Palavras-chave:** Colaboração, Desenvolvimento profissional, Reflexão, Supervisão partilhada

## Abstract

In initial teacher education, early engagement with professional practice plays a central role in shaping the development of future educators. Supervised Teaching Practice offers meaningful opportunities to develop both scientific and didactic competencies (Decree-Law No. 43/2007) and requires intentional, experiential, reflective, collaborative, and transformative pedagogical supervision (Alarcão & Tavares, 2013). As part of teacher training, this study aims to present a shared supervision experience, carried out in the 2023/24 academic year, within the scope of the Pedagogical Practice in Early Childhood Education – Daycare course (Master’s in Preschool Education, Polytechnic Institute of Leiria). Based on the description of a shared supervision experience between two supervising teachers and four students, this study aims to analyze the formative significance of this experience for both students and supervisors. Adopting a qualitative approach, the analysis of written documents, audio recordings, and field notes indicates communication, active learning, and reflection as vectors of teacher development and learning. The findings highlight shared supervision as a promising approach for fostering reflective, participatory, and humanized professional growth in early childhood education.

**Keywords:** Collaboration, Professional development, Reflection, Shared supervision

## 1. Conceito de supervisão – um olhar em construção

Em termos gerais, a Supervisão em contexto inicial da formação docente (Decreto-Lei n.º 43/2007) é assumida como o acompanhamento do desenvolvimento profissional de futuros educadores e professores, realizada em contextos educativos formais, com uma intencionalidade orientadora, experiencial, transformadora, reflexiva, colaborativa e de aprendizagem-desenvolvimento (Alarcão & Roldão, 2008; Alarcão & Tavares, 2013, Moreira, 2010; Vieira & Moreira, 2011). A complexidade desta intencionalidade enriquece o conceito de supervisão, estando subjacente a valorização da melhoria do ensino e aprendizagem, numa ótica de desenvolvimento e regulação da qualidade da educação (Alarcão, 2009; Rolo e Costa & Cardona, 2016) e, ainda, o trabalho colaborativo entre todos os intervenientes, através da partilha de práticas, da reflexão e da tomada de decisões conjuntas (Sullivan & Glantz, 2000).

Inerente à definição encontra-se a operacionalização do conceito através dos modelos de supervisão. Ao longo dos anos foram surgindo diferentes modelos com distintos focos de ação: modelo clínico, artístico, de monitorização administrativa, humanístico-artístico e de intervenção interpessoal, desenvolvimental, treino cognitivo e modelo orientado para objetivos (Tracy, 2002). Em contexto português, Oliveira-Formosinho (2002) apresenta o desenvolvimento de capacidades de supervisão por parte do docente supervisor, de forma a guiar o processo formativo dos educadores/professores em formação, através da interpretação das situações educativas e do questionamento das práticas, referindo-se ao modelo ecológico para a supervisão.

Reconhecendo as potencialidades que cada um dos modelos traz consigo, Sá-Chaves apresenta o cenário de matriz não *standard* (Alarcão & Tavares, 2013; Sá-Chaves, 2002). Nesta perspetiva, o supervisor tem a capacidade de conjugar cenários e características no sentido de encontrar as melhores opções de caminho formativo para os estudantes em contexto de Prática Pedagógica e em coerência com as necessidades específicas de cada pessoa e de cada contexto. Esta matriz faz com que o supervisor olhe para o estudante e que o escute na sua inteireza. Vemos, assim, que o ambiente relacional positivo e empático na díade/tríade supervisiva é determinante e com implicação direta nos processos de desenvolvimento pessoal e profissional (Alarcão & Tavares, 2013; Oliveira, 2019; Sá-Chaves, 2017; Sanches, 2019). As interações assumem-se como potenciadoras de desenvolvimento e aprendizagem dos formandos e como janelas de oportunidade de regulação e reflexão das práticas supervisionadas, e, consequentemente, como oportunidade formativa dos supervisores através do trabalho colaborativo. Assim, as funções do supervisor passam por proporcionar um ambiente promotor de aprendizagem e desenvolvimento do educador em formação, mas, também, em promover uma relação responsiva, harmoniosa e de confiança, que valoriza uma prática responsabilizada, desafiante e potenciadora de um desenvolvimento holístico. Nesta perspetiva, o supervisor valoriza situações pedagógicas que beneficiem a resolução de problemas e facilitem o

desenvolvimento de competências e aptidões essenciais para a docência, criando uma cultura de cooperação entre os diferentes agentes educativos numa lógica de aprendizagem ativa (Alarcão & Tavares, 2013; Valério, 2022).

Assumindo que o conhecimento profissional surge da partilha, do diálogo refletido e teorizado (Silva & Martins, 2020), neste estudo defendeu-se a supervisão como um processo privilegiado para a partilha de conhecimento, de experiências, de visões, de valorização de potencialidades, como meio para colmatar desafios, dificuldades e promover aprendizagens. No processo que denominámos de supervisão partilhada avoca-se que, dois ou mais colegas trabalham em conjunto com o intuito de observar o processo formativo de estudantes na sua ação educativa (dando-lhes, posteriormente, *feedbacks* construtivos), numa lógica de desenvolvimento de competências profissionais, conforme defendido no Decreto-lei n.º 241/2001. Neste sentido, a supervisão partilhada é entendida como um processo formativo e uma estratégia colaborativa entre diferentes intervenientes realizada sob uma posição de colegialidade, onde a reflexão conjunta estimula o desenvolvimento profissional. Numa lógica de *peer coaching* “(...) um professor observa a aula de outro, com intenção de ajudar e melhorar, desencadeando um processo de aprendizagem profissional de planificação colaborativa, observação, *feedback* e mudança” (Queiroga et al., 2020, 122).

No contexto de uma supervisão partilhada, ambiciona-se que as práticas supervisivas promovam uma abordagem comunicativa, instigadora da autonomia dos estudantes em formação. Conforme David e Vieira (2024, p.3), deseja-se que os estudantes elevem a sua agência enquanto “(...) falantes e aprendentes, o que supõe o desenvolvimento da sua competência de comunicação em situações autênticas e da sua capacidade de aprender a aprender (...)”. Neste sentido, entende-se a comunicação como um instrumento de interação (entre dois ou mais indivíduos) em que as ideias dos envolvidos são descobertas e compreendidas por ambos num processo que se deseja fluido (Griffin et al., 2019). Na formação inicial, a comunicação constitui-se como instigadora da reflexão sobre a ação e na ação. Refletindo com diferentes intervenientes (pares, cooperantes, professores supervisores), os estudantes vão dialogando sobre o vivido e o observado” (...) segundo uma metodologia do aprender a fazer fazendo e pensando, que conduz à construção activa do conhecimento gerado na acção e sistematizado pela reflexão (...)” (Alarcão & Tavares, 2013, p.15). Esta metodologia, partilhada com supervisores e cooperantes experientes e sustentada na aprendizagem ativa, “(...) requer esforço intelectual, pensamento de ordem superior (...) e fornece um meio para o estudante assimilar, aplicar e reter a aprendizagem (...)” (Monteiro, 2023, p.11).

## 2. METODOLOGIA

Este trabalho apresenta uma experiência supervisiva desenvolvida em colaboração com estudantes do Mestrado de Educação Pré-Escolar (MEPE),

no âmbito da unidade curricular (UC) de Prática de Pedagógica em Educação de Infância – Creche (1.º ano/1.º semestre), no ano letivo de 2023/2024. Com a permissão das educadoras de infância cooperantes e respetivas instituições educativas, as docentes e suas estudantes fizeram novas experiências de supervisão que foram designadas por supervisão partilhada. Querendo aferir que dimensões da profissionalidade docente esta experiência terá promovido desenvolveu-se um projeto de investigação no âmbito da supervisão no contexto da formação inicial de educadores de infância - creche. O estudo aqui apresentado, insere-se no paradigma qualitativo e assume-se como um estudo exploratório e descritivo, fazendo parte integrante deste projeto (maior) de investigação, dando a conhecer uma das experiências de supervisão partilhada vivida. Esta experiência em particular foi realizada com 2 supervisoras e 4 estudantes e, nela procurou-se analisar o significado formativo da vivência à luz de 3 referenciais (comunicação, reflexão e aprendizagem ativa), visando, assim, compreender o significado formativo da mesma para as envolvidas.

## **2.1. Contexto e Participantes**

Este estudo surgiu no contexto da formação inicial de educadores de infância, numa instituição do Ensino Superior Politécnico da região centro de Portugal, na UC de Prática Pedagógica em Educação de Infância – Creche, do Mestrado em Educação Pré-Escolar, no ano letivo 2023-2024. Considerando este contexto, os participantes foram selecionados por conveniência.

Participaram no estudo 2 supervisoras (PS1-52 anos de idade e PS2 com 39; PS1 com 23 anos de experiência profissional no Ensino Superior em Supervisão Pedagógica, e PS2 com 16 anos) e 4 estudantes (E1 a E4), com idades entre os 23 e os 27 que estavam a ser supervisionadas por PS1 (E3 e E4) e por PS2 (E1 e E2).

## **2.2. Técnicas e instrumentos de recolha e análise de dados**

Os dados deste estudo advieram da observação participante e da análise documental, tendo sido alvo de análise: i) as reflexões conjuntas das supervisoras sobre esta experiência de supervisão partilhada, ii) a planificação conjunta das supervisoras da reunião de reflexão com as respetivas estudantes com base nas observações das estudantes nos contextos, e, iii) transcrição da reunião de reflexão (no momento de reflexão conjunta acerca desta experiência). A análise de conteúdo (Amado et al., 2017) foi a técnica de análise de dados que permitiu analisar o significado formativo desta experiência à luz das categorias: comunicação, reflexão, aprendizagem ativa (Tabela 1). Estas categorias, sustentadas na revisão de literatura, surgiram dos indícios encontrados nos dados recolhidos. Cada evidência encontrada foi categorizada em apenas uma das categorias de análise, ainda que algumas pudessem, pela sua natureza, pertencer a várias. Esta opção metodológica visou assegurar maior clareza analítica e coerência interpretativa, evitando fragmentação e sobreposição de significados, procurando maior consistência na análise e, posteriormente, na interpretação

dos resultados.

### Tabela 1

#### Definição das categorias

<b>Categorias</b>	<b>Definição</b>
Comunicação	“A comunicação é um instrumento de interação entre dois ou mais indivíduos, processo contínuo, fluido, em que as ideias dos envolvidos devem ser descobertas e compreendidas por ambos” (Griffin et al., 2019, p. 475)
Reflexão	“O processo formativo (...) combina acção, experimentação e reflexão sobre a acção, ou seja, reflexão dialogante sobre o observado e o vivido segundo uma metodologia do aprender a fazer fazendo e pensando, que conduz à construção activa do conhecimento gerado na acção e sistematizado pela reflexão. A prática reflectida precisa de ser acompanhada por supervisores que, experientes, detenham as competências para orientar, estimular, exigir, apoiar, avaliar, isto é, sejam simultaneamente treinadores, companheiros e conselheiros” (Alarcão & Tavares, 2013, p. 15).
Aprendizagem ativa	“(…) A aprendizagem ativa pertence à aprendizagem construtivista, aprendemos melhor quando participamos na construção do nosso conhecimento. A aprendizagem ativa requer esforço intelectual, pensamento de ordem superior (análise, síntese, avaliação ...) e fornece um meio para o estudante assimilar, aplicar e reter a aprendizagem (...)” (Monteiro, 2023, p. 11)

De acordo com o que temos vindo a descrever, após a definição do projeto, definiu-se analisar uma das experiências de supervisão partilhada desenvolvidas no mesmo, que aqui apresentamos. Para tal, procedeu-se à compilação dos instrumentos de recolha de dados relativos a esta experiência e realizou-se uma leitura individual e preliminar do seu conteúdo. Os dados advindos das diferentes fontes foram, a posteriori, analisados e discutidos em conjunto. No ponto abaixo descreveremos os resultados alcançados e faremos a respetiva discussão à luz no referencial teórico.

### 3. Resultados e Discussão

Os resultados que a seguir se apresentam começam por descrever a experiência de supervisão partilhada (nos seus diferentes momentos, etapas e intervenientes) ocorrida no contexto do Mestrado em Educação Pré-Escolar. Na UC de Prática Pedagógica em Educação de Infância – Creche, os estudantes contactam diretamente com o contexto de creche e com a respetiva prática profissional docente ao longo de 15 semanas, deslocando-se às respetivas instituições durante três dias da semana (2f, 3f e 4f), em grupos de pares de Prática Pedagógica (PP). Gradualmente passam a acompanhar e a participar no processo educativo de um grupo de crianças até aos 3 anos, com o apoio supervísivo da educadora de

infância titular do grupo (cooperante) e de um docente da Instituição do Ensino Superior (supervisor). No âmbito desta experiência supervisiva, as duas docentes participantes desafiaram-se a apoiar os grupos de PP uma da outra, alargando assim, este apoio supervisivo. Foi um processo vivido ao longo do semestre em várias etapas, incluído diferentes participantes, conforme descrito na Tabela 2.

**Tabela 2**

*Etapas da experiência de Supervisão Partilhada*

<b>Mês/Ano</b>	<b>Etapa</b>	<b>Descrição</b>
Setembro 2023	1. Manifestação de interesse/ consentimento	Numa reunião de equipa de supervisores na ESECS, a temática da supervisão partilhada foi abordada e 2 professoras manifestaram interesse em fazer esta experiência, convidando, posteriormente, os seus estudantes (aqueles que supervisionavam diretamente) e as respetivas educadoras cooperantes e/ou diretores pedagógicos a participar. Todos aceitaram.
Outubro 2023	2. Reflexão conjunta (supervisoras)	As supervisoras iniciaram um processo de partilha sobre o contexto e o percurso formativo das estudantes, identificando fragilidades e potencialidades.
Novembro 2023	3. Troca de contextos: 3.1. Definição de data	Definiu-se com as estudantes e com as cooperantes o dia 29 para a troca entre as supervisoras de contextos formativos (PS1 fez supervisão ao contexto/grupo que estava a ser supervisionado por PS2 e vice-versa)
	3.1. Observação	Os 2 grupos foram observados na sua ação educativa com as crianças.
	3.2. Reflexão (supervisoras e cooperantes)	Após a observação, em contexto, cada supervisora dialogou com cada uma das cooperantes acerca do processo formativo do grupo de PP e de cada estudante (com base no observado e para além do observado).
	3.3. Reflexão conjunta (supervisoras)	As supervisoras refletiram oralmente acerca das perceções que cada uma teve sobre o processo de desenvolvimento/aprendizagem de cada estudante e/ou grupo de PP e, também, sobre a vivência supervisiva que tiveram e elaboraram uma breve reflexão escrita a este respeito.
	3.4. Planificação: reunião reflexão	As supervisoras planificaram a reunião de reflexão com as estudantes, definindo os diferentes momentos da reunião e o seu conteúdo, com base na etapa anterior.
	1. Reunião de reflexão	No dia 30, a distância, as 2 supervisoras e as 4 estudantes reuniram seguindo a planificação pensada (acolhimento das estudantes, partilha reflexiva sobre a ação educativa, desafios e potencialidades do momento de supervisão partilhada).

Dezembro 2023	5. Reflexões 5.1. Supervisoras 5.2. Estudantes	Após a reunião de reflexão as supervisoras realizaram uma reflexão oral e escrita sobre a reunião com as estudantes e a experiência de supervisão partilhada. As estudantes registaram aspetos mais significativos para si acerca da sua ação educativa e partilharam-nos com as docentes.
---------------	--	--

Os dados da Tabela 2 revelam uma experiência nova para todos os intervenientes (supervisoras, estudantes, cooperantes) na qual todos aceitaram participar, dando, aqui, indícios de que perspetivaram as possíveis potencialidades desta experiência. Foi uma experiência que se concretizou em 5 etapas principais (Tabela 2), e, todas elas emergiram da partilha de práticas, da reflexão e da tomada de decisões conjuntas (Sullivan & Glantz, 2000), em que as supervisoras procuraram conjugar cenários e características (do estudante, do grupo PP, do contexto) para encontrar opções formativas facilitadoras do desenvolvimento e aprendizagem. Esta vivência, sustentada no *peer coaching* (Queiroga et al., 2020), aproximar-se-á de um cenário de matriz não *standard* de supervisão (Alarcão & Tavares, 2013). Os vários momentos reflexivos ao longo do processo (entre os diferentes intervenientes) remetem para uma perspetiva de supervisão com intencionalidade orientadora, experiencial, reflexiva, colaborativa e de aprendizagem-desenvolvimento (Alarcão & Roldão, 2008; Alarcão & Tavares, 2013; Moreira, 2010; Vieira & Moreira, 2011), em que a comunicação (escuta e diálogo) foi essencial no processo.

Usando a comunicação como instrumento de interação (Griffin et al., 2019), as supervisoras procuraram criar um cenário em que as estudantes elevassem a sua agência e o aprender a aprender (David & Vieira, 2024). Procurando estimular o processo de desenvolvimento profissional docente (Oliveira, 2019; Sá-Chaves, 2017; Sanches, 2019), as supervisoras socorreram-se da reflexão dialogante sobre o observado e o vivido (Alarcão & Tavares, 2013), permitindo, assim, a organização de ideias e a troca de entendimentos sobre a ação educativa em creche desenvolvidas pelas estudantes.

Após a descrição desta experiência supervisiva, importa analisar o seu significado formativo à luz de três referenciais: comunicação, reflexão e aprendizagem ativa. Neste sentido, os dados agora apresentados centrar-se-ão nas etapas da supervisão partilhada em que foi possível aceder ao entendimento dos diferentes intervenientes acerca desta vivência. Assim, a tabela 3 revela os dados advindos da planificação da reunião com as estudantes (etapa 3.4. Planificação: reunião reflexão), a tabela 4 mostra as evidências advindas das reflexões escritas das supervisoras (etapa 3.3 e 5.1. – Reflexão escrita das supervisoras) e a tabela 5 apresenta dados da reunião de reflexão (etapa 4 - Reunião de reflexão).

### Tabela 3

#### Planificação da Reunião de Reflexão (etapa 3.4)

<b>Categorias</b>	<b>Evidências   etapa 3.4</b>
Comunicação	Proposta de ordem de trabalho: 1. Acolher: como estão hoje? 2. Partilha sobre a experiência de supervisão partilhada: qual o significado desta experiência para nós? 3. Partilha sobre a ação educativa desenvolvida: que aprendizagens advêm da vivência com as crianças e com esta reflexão conjunta?
Reflexão	Como foi para vocês receberem outro docente no vosso espaço com as crianças? Como se sentiram? O que pensam sobre esta dinâmica? (reflexão sobre o processo de supervisão partilhada)
Aprendizagem ativa	Quais os aspetos mais significativos desta semana? O que se revelou como aprendizagem importante? O que observámos nos contextos e que reflexões fizemos com os educadores? (partilha de dados advindos da observação realizada nos contextos e das reflexões com os educadores cooperantes).

Como se pode observar na tabela 3, esta planificação induz uma preocupação com a criação de um ambiente relacional positivo e empático (Alarcão & Tavares, 2013; Sanches, 2019) que fomente a comunicação e a reflexão sobre o acontecido. O desafio de refletir sobre a ação e de comunicar em viva-voz essa mesma reflexão requer abertura para participar na construção do próprio conhecimento, para encetar um esforço intelectual que possibilite a análise, a síntese, a avaliação da experiência vivida (Monteiro, 2023).

### Tabela 4

#### Reflexão escrita das supervisoras (etapa 3.3 e 5.1.)

##### **Evidências | etapa 3.3 e 5.1.**

Observamos que pelo menos um dos grupos ficou mais retraído pela presença da professora supervisora na sala.

Foi uma experiência interessante e importante pois permitiu ampliar o olhar sobre a ação educativa das estudantes e sobre a supervisão pedagógica.

O que aprendemos nesta vivência? Aprendi que é importante viver num equilíbrio entre expressar com clareza o que se observou e o que consideramos não estar bem e a amorosidade e confiança nas suas [das estudantes] competências. Nem sempre as estudantes conseguem enxergar por si mesmas o que não querem ver; nem sempre são capazes de serem autónomas para fazer mudanças por si mesmas, sendo necessário trazer uma “pauta” mais diretiva.

As considerações das professoras supervisoras remetem para anotações referentes à postura das estudantes (e.g., retraídas), para uma reflexão acerca

dos âmbitos de aprendizagem (e.g., ação educativa e supervisão) e para uma identificação clara do conhecimento construído ao nível da comunicação com as estudantes (e.g., expressar com clareza o observado) e que incentivarà à transformação das suas práticas supervisivas (Rolo e Costa & Cardona, 2016).

## Tabela 5

### Reunião de reflexão (etapa 4)

#### Evidências | etapa 4

(...) não sabíamos quem era, não estávamos a ver muito bem quem era [a professora]. Depois até comentámos com a C., a nossa educadora, e a C. depois comentou connosco que sabia quem é que era a professora e disse que, pronto, que era espetacular e para nós não termos medo, que estava tudo bem. (E1)  
 (...) mesmo que (...) a PS1 não conheça tão por dentro o vosso processo, nós vamos falando muito, não é? (...) houve aqui uma preparação antes, eu conversei com a PS1, passei as ideias que me parecem mais significativas de cada uma de vocês, dos vossos processos (...) a PS1 (...) já foi com uma compreensão (...) de cada vivência vossa (PS2)

(...) termos uma nova perspetiva, termos feedbacks diferentes, acho que também é uma mais-valia. (E2)  
 (...) bom termos estas experiências, estas partilhas, para vermos a perspetiva de cada uma das professoras, porque uma professora pensa de uma maneira, a outra tem outros pontos de vista e assim balançamos os pontos. (E3)  
 (...) e então ajuda-nos a pensar “-ok, a partir daqui o que é que nós podemos fazer e se calhar em vez de estar eu sozinha a pensar, temos aqui o olhar da professora l. que vai ajudar a, se calhar, conseguirmos inventar e reinventar processos e, às vezes, há detalhes que surgem (...) (PS2)

(...) Só reparei quando a professora tinha muitas estrelas no braço e eu vi que tinha para aí umas 5 crianças ao pé da professora (E1)  
 (...) a professora acabou por me auxiliar um bocadinho e a educadora também, nesse momento (E2)  
 (...) vocês são diferentes (...), os grupos [de crianças] são diferentes, as educadoras são diferentes e, portanto, também nos ajuda a nós a olhar para as coisas de outro prisma (...) ajuda-nos até a situar aquilo que nós fazemos (PS1)

Os resultados da Tabela 4 trazem a voz das supervisoras e das estudantes e revelam a existência de uma conceção de supervisão partilhada sustentada em pilares como a comunicação, a reflexão e a aprendizagem ativa. No que se refere à comunicação, identificam-se interações entre estudantes/professores supervisores; estudantes/educadora cooperante; professor supervisor/professor supervisor e professor supervisor/educadores cooperantes. As palavras de estudantes e supervisoras induzem a comunicação como instrumento de interação (Griffin et al., 2019), e como ferramenta de reflexão (Alarcão & Tavares, 2013) num momento de aprendizagem que se enumera como incitador de um aprender a aprender (Monteiro, 2023).

Os resultados relativos à reflexão revelam o significado para os estudantes i) de estar em parceria com colegas com quem normalmente não estão (colegas da turma, mas não da díade de Prática Pedagógica), e, ii) de receber *feedback* de uma

supervisora com quem nunca haviam trabalhado (uma supervisora, um *novo* olhar). As estudantes desejam escutar outros pontos de vista que alarguem as suas oportunidades de aprendizagem e que as ajudem a (re)situar. Por sua vez, as supervisoras, revelam o significado da experiência reflexiva tida para o seu próprio desenvolvimento profissional, inferindo-se uma ampliação das oportunidades de desenvolvimento e aprendizagem que promovem aos seus estudantes (Vieira & Moreira, 2011).

Já ao nível da aprendizagem ativa, esta experiência de supervisão partilhada, foi avaliada como significativa pela sua dimensão de entreajuda, quer seja entre estudantes e/ou entre supervisores e educadoras supervisores. A aprendizagem ativa, no contexto com as crianças, parece ter sido apoiada pelas educadoras e supervisoras na medida que as estudantes puderam observar as interações das mesmas com as crianças e/ou receber sugestões de como poderiam modificar na ação a sua intervenção. Esta vivência supervisiva parece ter ganho significado na aferição do que cada um faz e como faz (Oliveira-Formosinho, 2002).

## Considerações Finais

Este estudo dá a conhecer uma experiência de supervisão partilhada realizada no ano letivo 2023-2024 no âmbito da formação inicial de educadores de infância. Os resultados evidenciam o potencial deste processo como espaço formativo relacional e participativo.

Comunicação, reflexão e aprendizagem ativa emergiram de forma integrada, promovendo o desenvolvimento profissional docente ao favorecer a construção de sentido sobre as vivências educativas partilhadas. A comunicação, centrada no diálogo e na escuta, fortaleceu a confiança e tornou a supervisão (mais) horizontal; a reflexão, individual e coletiva, aproximou teoria e prática; e a aprendizagem ativa manifestou-se no envolvimento das estudantes, reforçando a sua autonomia e agência profissional. Apesar do carácter situado e do número limitado de participantes, os resultados sugerem que a supervisão partilhada, entendida como processo colaborativo, reflexivo e humanizado, pode fortalecer a autonomia, a agência profissional e a qualidade das práticas educativas em creche.

Estes resultados encorajam a continuidade e o aprofundamento de experiências de supervisão partilhada, uma vez que revelam o seu potencial para a formação de educadores reflexivos, autónomos e sensíveis.

## Referências Bibliográficas

- Alarcão, I. (2009). Desenvolvimento a 3 dimensões: curricular, profissional e institucional. Reflexões sobre um caso real. *Indagatio Didactica*, 1(1), 8-31. <https://doi.org/10.34624/id.v1i1.4568>

- Alarcão, I., & Roldão, M. (2008). *Supervisão: Um contexto de desenvolvimento dos professores*. Edições Pedagogo.
- Alarcão, I., & Tavares, J. (2013). *Supervisão da Prática Pedagógica: uma perspectiva de desenvolvimento e aprendizagem*. Edições Almedina.
- Amado, J., Costa, A.P., & Crusoé, N. (2017). A técnica da Análise de Conteúdo. Em J. Amado, *Manual de Investigação Qualitativa em Educação* (pp. 301-354). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- David, A. M., & Vieira, F. (2024). Supervisão e inovação pedagógica: Um estudo na formação inicial de professores de Francês em Moçambique. *Revista Portuguesa De Educação*, 37(1), e24001, 1-20. <https://doi.org/10.21814/rpe.33031>
- Griffin, E., Ledbetter, A., & Sparks, G. (2019). *A first look at communication theory*. McGraw-Hill Education.
- Monteiro, J. (2023). Aprender a ensinar, aprender a aprender: estratégias ativas de aprendizagem no ensino superior. In J. Alexandre, A. Almeida, A. Espírito-Santo, A. Martins, C. Aguiar & N. Simões (Orgs). *Exemplos de Práticas Pedagógicas e estratégias de inovação pedagógica no ISCTE* (pp. 8-22). Iscte - Instituto Universitário de Lisboa.
- Moreira, M. A. (2010). A supervisão pedagógica como espaço de transformação pessoal e profissional na educação em línguas estrangeiras. In R. Bizarro & M. A. Moreira (Orgs.). *Supervisão pedagógica e educação em línguas* (pp. 91-110). Edições Pedagogo.
- Oliveira, J. A. (2019). *Supervisão como orientação para a prática profissional: Permitindo a criatividade na profissão* [Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade de Lisboa].
- Oliveira-Formosinho, J. (2002). Em direção a um modelo ecológico de supervisão de professores – uma investigação na formação de educadores de infância. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *A supervisão na formação de professores I – da sala à escola* (pp. 94-120). Porto Editora.
- Queiroga, L. Cláudio., Barreira, C., & Oliveira, A. (2020). Peer coaching como estratégia de supervisão colaborativa para o desenvolvimento profissional docente. In A. Ribeiro, A. Luís, C. Barreira, N. Pires, & E. Ribeiro-Silva (Coord.). *A supervisão pedagógica no século XXI: desafios da profissionalidade docente* (pp.115-127). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Rolo e Costa, M., & Cardona, M. J. (2016). A supervisão na educação de infância – estudos de caso na rede solidária. *Revista da UI\_IPSantarém*, 3(5), 95–113. <https://doi.org/10.25746/ruiips.v3.i6.14400>
- Sá-Chaves, I. (2002). *A construção de conhecimento pela análise reflexiva da praxis*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Sá-Chaves, I. (2017). Supervisão: Contextos, circunstâncias e razão pedagógica. In M. A. Cohen (Org.), *Supervisão, liderança e inclusão* (pp. 13–30). Edições Pedagogo.
- Sanches, M. A. (2019). A supervisão pedagógica enquanto processo colaborativo de formação profissional. In E. Mesquita, M. C. Roldão, & J. Machado (Orgs.), *Prática supervisionada e construção do conhecimento profissional* (pp. 147–163). Fundação Manuel Leão.
- Silva, R., & Martins, F. (2020). Investigar a nossa própria prática: uma experiência de auto-supervisão. *Indagatio Didactica*, 12(3), 141-158. <https://doi.org/10.34624/id.v12i3.20061>
- Sullivan, D., & Glantz, F. (2000). *Supervision: A guide for early childhood professionals*. National Association for the Education of Young Children.
- Tracy, S. J. (2002). Modelos e abordagens. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *A supervisão na formação de professores I – da sala à escola* (pp. 19–92). Porto Editora.
- Valério, E. (2022). *Guia de práticas de supervisão pedagógica: Uma perspetiva formativa*. Editorial Presença.
- Vieira, F., & Moreira, M. A. (2011). *Supervisão e avaliação do desempenho docente: Para uma abordagem de orientação transformadora*. Ministério da Educação.

# **Escape Rooms educativos no 2.º Ciclo do Ensino Básico: Contributos para a aprendizagem das frações e da educação financeira**

## **Educational Escape Rooms in the 2nd Cycle of Basic Education: Contributions to learning fractions and financial literacy**

### **Leticia Sobral**

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
a2020130650@esec.pt

### **Rosa Albuquerque**

Agrupamento de Escolas Martim de Freitas, EB2, 3 Martim de Freitas  
rosaalbuquerque@aemartimdefreitas.com

### **Ana Santiago**

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
ORCID: 0000-0001-5775-2893  
asantiago@esec.pt

### **Nuno Martins**

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
InED -Centro de Investigação & Inovação em Educação – Pólo de Coimbra, Politécnico do Porto  
ORCID: 0000-0001-8850-338X  
nmartins@esec.pt

## **Resumo**

Os *Escape Rooms* educativos, enquanto estratégia de *gamificação*, assumem-se como uma metodologia lúdica e interativa, promotora de aprendizagens ativas e alinhadas com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, as Aprendizagens Essenciais e o Referencial de Educação Financeira que preconizam a importância de abordagens contextualizadas que promovam a compreensão conceptual e a mobilização de conhecimentos transversais em variados contextos. Este capítulo apresenta parte de um estudo cujo objetivo foi analisar o potencial didático dos *Escape Rooms* Educativos enquanto estratégia pedagógica para promover, de forma integrada, a compreensão conceptual e procedimental das frações e o desenvolvimento da educação financeira, em alunos do ensino básico. Para tal foi realizada uma investigação qualitativa, de natureza descritiva e interpretativa, numa turma do 5.º ano do 2.º CEB, na aula de matemática. Os dados foram obtidos a partir das produções dos alunos, das gravações áudio e vídeo e das notas de campo. Os resultados evidenciam que os *Escape Room* Educativos promoveram a mobilização de conhecimentos matemáticos, nomeadamente no domínio das frações e da resolução de problemas, bem como a interpretação de informação em contextos financeiramente significativos. Verificou-se ainda o

desenvolvimento do raciocínio lógico, do pensamento crítico, da autonomia e da capacidade de tomada de decisões.

**Palavras-chave:** *Escape Room, Gamificação, Literacia Financeira, Frações, Aprendizagem*

**Abstract**

Educational Escape Rooms, as a gamification strategy, are a fun and interactive methodology that promotes active learning and is aligned with the Profile of Students Leaving Compulsory Education, Essential Learning and the Financial Education Framework, which emphasise the importance of contextualised approaches that promote conceptual understanding and the mobilisation of cross-cutting knowledge in a variety of contexts. This chapter presents part of a study whose objective was to analyze the didactic potential of Educational Escape Rooms as a pedagogical strategy to promote, in an integrated manner, both the conceptual and procedural understanding of fractions and the development of financial education among students in basic education. To this end, a qualitative study of a descriptive and interpretative nature was conducted in a 5th grade class of the second cycle of basic education, during mathematics lessons. Data were collected from students' work, audio and video recordings, and field notes. The results show that Educational Escape Rooms promoted the mobilization of mathematical knowledge, particularly in the domain of fractions and problem solving, as well as the interpretation of information in financially meaningful contexts. Additionally, the development of logical reasoning, critical thinking, autonomy, and decision-making skills was observed.

**Keywords:** Escape Room, Gamification, Financial Literacy, Fractions, Learning

## Introdução

A aprendizagem das frações no 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) é considerada um domínio de dificuldade, no que respeita à compreensão conceptual, à articulação entre diferentes representações e à sistematização dos conhecimentos matemáticos (Lopes et al., 2018; Ponte, 2012).

Neste quadro, a investigação em educação matemática tem vindo a sublinhar a relevância de estratégias didáticas que favoreçam a mobilização integrada do conhecimento, a resolução de problemas e a participação ativa dos alunos nos processos de aprendizagem. Entre estas, os *Escape Rooms* Educativos têm sido conceptualizados como estratégias pedagógicas estruturadas, assentes em desafios sequenciais, cooperação e tomada de decisão quando articulados com os objetivos curriculares (Cosme et al., 2021; Ponte, 2017).

Simultaneamente, a educação financeira afirma-se como um domínio fundamental da educação para a cidadania, ao contribuir para o desenvolvimento de competências associadas à gestão de recursos, ao planeamento e à tomada de decisões informadas (OCDE, 2017). A sua integração no ensino da Matemática permite estabelecer conexões significativas entre conceitos matemáticos e contextos do quotidiano, promovendo a aplicação funcional do conhecimento (Fonseca & Santiago, 2019).

Neste enquadramento, o presente estudo visa analisar o contributo dos *Escape Rooms* Educativos na promoção da sistematização das aprendizagens relativas às frações, bem como no desenvolvimento da literacia financeira em alunos do 2.º CEB.

### 1. *Escape Room* Educativo

Os *Escape Rooms* Educativos (ERE) apresentam-se como recursos didáticos inovadores enquadrados em estratégias de gamificação, nas quais o aluno assume um papel central e ativo no seu processo de ensino e aprendizagem (Lázaro, 2019; Llorens et al., 2016). Os ERE caracterizam-se como experiências narrativas imersivas, cooperativas e orientadas para a resolução de desafios, em que os participantes trabalham em equipa com o objetivo de cumprir uma missão num tempo limitado (Manzano-León et al., 2021; Veldkamp et al., 2020).

No contexto educativo, os desafios que integram os ERE encontram-se articulados com os conteúdos curriculares e os objetivos de aprendizagem previamente definidos, promovendo os processos de aprendizagem ativa, significativa e contextualizada (Lázaro, 2019; Manzano-León et al., 2021). Esta metodologia tem vindo a assumir uma crescente relevância em diferentes níveis de ensino, destacando-se a sua capacidade para potenciar a motivação, o envolvimento e a participação dos alunos (Anguas-García et al., 2021; Brown et al., 2019; Sanchez & Plumettaz-Sieber, 2019).

Os ERE evidenciam um contributo significativo para o desenvolvimento de competências transversais, em particular nos domínios da colaboração, da comunicação e do trabalho em equipa, decorrentes da interdependência funcional entre os participantes e da necessidade de partilha de conhecimentos e da construção conjunta de soluções (Lavega et al., 2014; Segura-Robles & Parra-González, 2019). Paralelamente, os ERE mobilizam processos metacognitivos, ao exigir planeamento, monitorização e adaptação de estratégias, bem como a reflexão sobre o erro, favorecendo práticas de aprendizagem autorreguladas, particularmente potenciadas pelo tempo limitado e pelo *feedback* imediato, característico deste tipo de jogos (Cordero, 2018; Guckian et al., 2020; Sierra-Daza & Fernández-Sánchez, 2019).

## 2. Desenvolvimento do Sentido de Número Racional

O desenvolvimento do sentido de número constitui um aspeto central da aprendizagem matemática desde os primeiros anos de escolaridade (Equipa do Projeto Desenvolvendo o Sentido do Número, 2006). Este desenvolvimento deve ser promovido através da exploração de quantidades, relações numéricas, estimativas e resolução de problemas em contextos significativos. Estas experiências permitem aos alunos construir estratégias pessoais, compreender relações numéricas e desenvolver a comunicação matemática, recorrendo a diferentes representações e interações em sala de aula (Equipa do Projeto Desenvolvendo o Sentido do Número, 2006).

De acordo com Monteiro e Pinto (2007), o desenvolvimento do sentido de número racional deve privilegiar a compreensão conceptual e o raciocínio matemático em detrimento da memorização de regras descontextualizadas. A capacidade de transitar de forma flexível e crítica entre diferentes representações constitui um indicador relevante do desenvolvimento do sentido de número racional. Assim, este desenvolvimento não deve ser entendido como um mero prolongamento do estudo dos números naturais, tratando-se de um processo qualitativo distinto da aprendizagem matemática, que exige tempo, mediação pedagógica intencional e propostas didáticas sustentadas em princípios de compreensão conceptual (Monteiro & Pinto, 2007; Ponte, 2012).

## 3. Educação Financeira

A educação financeira é reconhecida como uma competência essencial para a formação de cidadãos críticos, informados e responsáveis, envolvendo conhecimentos, capacidades e atitudes que permitem compreender e tomar decisões financeiras conscientes ao longo da vida (Mason & Wilson, 2000; OCDE, 2005; Tavares & Almeida, 2018). No contexto escolar, a educação financeira deve assumir uma dimensão formativa alargada, articulada com a educação matemática e orientada para o desenvolvimento do pensamento financeiro

crítico, indo além da mera gestão de finanças pessoais (Silva & Powell, 2013).

Em Portugal, a promoção da literacia financeira tem sido enquadrada por políticas públicas estruturadas, destacando-se o Referencial de Educação Financeira, que identifica a escola como um agente central na formação de atitudes e competências financeiras desde os primeiros anos de escolaridade (Dias et al., 2013). Apesar deste enquadramento, diversos estudos apontam para a persistência de abordagens fragmentadas e pouco integradas da educação financeira no currículo, particularmente na articulação com os conteúdos matemáticos (OCDE, 2017; Lusardi, 2015).

## 4. Conexões Matemáticas

As conexões matemáticas assumem um papel essencial no processo de ensino e aprendizagem, na medida em que permitem aos alunos estabelecer relações entre conceitos, procedimentos e representações na área da Matemática, bem como articular estes conhecimentos com outras áreas disciplinares e com situações do quotidiano. De acordo com o *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000), a promoção sistemática destas conexões contribui para uma compreensão intrínseca e integrada dos conteúdos matemáticos, fomentando as aprendizagens significativas.

Neste sentido, Ponte (2012) defende que a articulação entre diferentes ideias matemáticas potencia o desenvolvimento do raciocínio, da comunicação matemática e da capacidade de mobilizar conhecimentos em contextos diversificados. A valorização das conexões internas e externas da Matemática promove, assim, aprendizagens mais consistentes e duradouras, enquanto reforça a relevância da Matemática enquanto ferramenta para interpretar, compreender e intervir na realidade.

## 5. Metodologia

A presente investigação assume uma abordagem qualitativa, descritiva e interpretativa, conforme preconizado por Bogdan e Biklen (2013). Esta opção metodológica justifica-se pela natureza da problemática investigada, centrada na exploração da eficácia pedagógica de um ERE enquanto estratégia de sistematização das aprendizagens matemáticas no domínio das frações e da abordagem da educação financeira.

Este capítulo insere-se numa investigação mais extensa, desenvolvida ao longo de um ano letivo, na qual foram concebidos, implementados e analisados quatro ERE distintos, cada um orientado para objetivos específicos no âmbito das aprendizagens matemáticas. Ao longo da planificação dos quatro ERE, teve-se como principal objetivo a sistematização das aprendizagens relativas aos conteúdos das operações com frações, bem como a conexão desses

conteúdos com aqueles que se encontravam a ser lecionados no momento da implementação de cada ERE. Neste capítulo será apresentada uma análise, centrada no primeiro ERE designado como “*La Casa de Papel*”.

O ERE “*La Casa de Papel*” foi implementado numa turma do 5.º ano do 2.º CEB constituída por 26 alunos. A sessão foi estruturada em quatro momentos fundamentais: constituição dos grupos, apresentação da narrativa do desafio, concretização do *Escape Room* Educativo e reflexão final.

Os alunos foram organizados em grupos heterogéneos de 4 e 5 elementos e distribuídos por 6 estações de trabalho, previamente preparadas e identificadas na sala de aula. Após esse momento, foi indicado aos grupos que cada aluno deveria eleger e desempenhar uma função no seu próprio grupo: porta-voz, gestor do tempo, gestor do silêncio e gestor da escrita. Em cada estação encontravam-se todos os recursos necessários à resolução do ERE.

Depois visualizaram um vídeo introdutório, inspirado na narrativa da série *La Casa de Papel*, que apresentava o enredo do ERE, informando os alunos de que a sua missão consistia em recuperar o dinheiro roubado ao Banco de Portugal, progredindo na atividade através da resolução de um conjunto de desafios matemáticos, envolvendo operações com frações.

Cada grupo recebeu um saco com 100 € em dinheiro fictício e uma caderneta de registo de gastos e ganhos. Referiu-se que esse montante era um recurso limitado, destinado exclusivamente à gestão das ajudas disponíveis durante o ERE, como aquisição de pistas ou de soluções de apoio à resolução dos desafios. Os grupos foram confrontados com a necessidade de decidir se utilizavam ou não parte do dinheiro disponível para adquirir pistas ou soluções, quando surgiam dificuldades. Essa informação era registada na caderneta promovendo a consciencialização sobre o impacto das escolhas realizadas. Desta forma o ERE envolveu a mobilização de conteúdos relacionados com a educação financeira, tais como a gestão consciente do dinheiro, a avaliação da necessidade de recorrer a ajudas e a tomada de decisões ponderadas face a um orçamento limitado.

O ERE foi estruturado em quatro desafios: *Chernobyl*, *Valência*, *Sofia* e *Kamikaze*, realizados pelos grupos de forma sequencial. Cada desafio consistia na realização de tarefas matemáticas relacionadas com frações, cuja solução permitia desbloquear cadeados, decifrar códigos ou aceder a novas pistas. A conclusão correta de cada desafio conduziu os grupos ao desafio seguinte, assegurando a progressão na narrativa do jogo.

A metodologia adotada pretendeu, assim, relatar o processo de implementação da atividade, as estratégias de resolução utilizadas, os desafios enfrentados e as aprendizagens construídas, a partir dos dados obtidos.

Para a análise das resoluções das tarefas propostas, construiu-se um conjunto de descritores para cada nível de conhecimento, de acordo com os objetivos definidos para cada tarefa, tendo em conta o objetivo de estudo, articulados com

os documentos curriculares em vigor (Tabela 1).

**Tabela 1**

Descritores do nível de conhecimento por objetivo específico das tarefas

Objetivos específicos	Níveis de conhecimento		
	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Realizar operações com números racionais	Não realiza a operação ou apresenta cálculos incorretos que não se adequam à situação problemática.	Realiza operações com números racionais, mas com erros de cálculo ou compreensão parcial do processo.	Resolve com rigor e autonomia todas as situações, apresentando cálculos corretos e justificações claras.
Distinguir as necessidades de longo prazo das de curto prazo	Não distingue as necessidades de curto e longo prazo, tratando todas como urgentes ou semelhantes.	Distingue algumas necessidades básicas e imediatas, mas ainda com confusão quanto à sua duração.	Distingue com clareza e justifica a diferença entre necessidades de curto e longo prazo em diferentes contextos.
Calcular o saldo final da conta, a partir do saldo inicial e após um conjunto de movimentos efetuados	Não consegue realizar o cálculo do saldo final, mesmo com apoio; apresenta operações incoerentes ou sem relação com o saldo.	Tenta calcular o saldo final, mas com erros em operações ou na ordem dos movimentos aplicados.	Calcula com precisão o saldo final a partir do saldo inicial e de todos os movimentos, explicando o raciocínio seguido.
Identificar vários tipos de movimentos que contribuem para o aumento ou para a diminuição do saldo da conta à ordem	Não reconhece os diferentes tipos de movimentos bancários ou confunde entradas com saídas.	Reconhece alguns tipos de movimentos, mas com erros ao classificá-los como entrada ou saída.	Reconhece com clareza diferentes tipos de movimentos, justificando o seu impacto no saldo com exemplos práticos.

**Figura 1**

Desafios do Escape Room “La Casa de Papel”

**Desafio Chernobyl**  
O Professor, o assaltante chefe, decidiu o dia do assalto ao Banco de Portugal. Como ele suspeita que o seu telefone estava sob escuta, decidiu representar o número do dia e do mês através de duas equações, para passar a informação aos restantes assaltantes.  
Descobre qual foi a data escolhida para o assalto e extraí-la, na reta numérica, entre os dois valores. Explicar o vosso raciocínio.  
Dia:  $2 \times (x - \frac{1}{2} \times 6)$  Mês:  $6 \times (\frac{1}{10} \times 2) \times 4$

**Desafio Valência**  
Ao chegarem à primeira máquina de imprimir diálogos, o Rio e o Berlin começaram de imediato a produzir diálogos. Quando constataram que tinham poucos minutos para sair daquela sala, tiveram o seguinte diálogo:  
Rio - Estás com medo de não conseguires levar todas as notas de 100 euros que queremos... Preciso-mo de 20 notas e ainda me falta  $\frac{1}{2}$  da quantidade total!  
Berlin - Podes ser que consigamos pelo menos mais 20?  
Rio - Não, se tiver 20... A máquina está mais lenta que há pouco!  
Berlin - Não, não é assim...  
Rio - Normal... de qualquer maneira - quando conseguimos o império as notas, conseguimos obter 2 das notas que nos faltam agora, de cada vez!  
A partir da análise deste diálogo, quantas notas é que faltam imprimir?

**Desafio Sofia**  
Durante o assalto à Casa da Moeda, entre os reféns estão 10 adolescentes. Após conversarem entre si, alguns deles decidem que querem ajudar a equipa e tornam-se cúmplices do plano. Vamos ajudar a Nairobi a organizar as coisas!  
a) Des 10 adolescentes reféns,  $\frac{3}{7}$  decidiram tornar-se cúmplices. Quantos adolescentes querem ajudar a equipa?  
b) Desse grupo, a Nairobi decidiu escolher um tempo extra para concentrar uma missão especial. Quantos adolescentes vão participar nessa missão?  
c) Os adolescentes que não quiseram ser cúmplices continuam como reféns. Quantos são esses adolescentes?

**Desafio Kamikaze**  
Para a consecução do assalto, o Denver teve de comprar vários materiais. A partir de uma conversa que o Denver teve com alguns dos seus cúmplices, verificou que a Tokyo pagou  $\frac{1}{2}$  do valor total, o Denver pagou  $\frac{2}{3}$  do valor total e o Rio pagou  $\frac{1}{3}$  do valor total. Ao ouvir isto, o professor disse que esta divisão do pagamento estava errada. Será que o professor tem razão? Justifica a tua resposta.

Observa a pista que recebeste na tarefa anterior e responde às seguintes questões:  
a) Qual foi a quantia total que o Denver teve de pagar pelos bens que comprou?  
b) Ao consultar com os seus cúmplices a parte que tiveram de pagar, o Denver constatou que afinal o Rio tinha pagado três décimos da quantia total. Considerando a quantia total da lista de compras, verifica quantos é que ainda faltavam pagar.

## 6. Análise dos dados e principais resultados

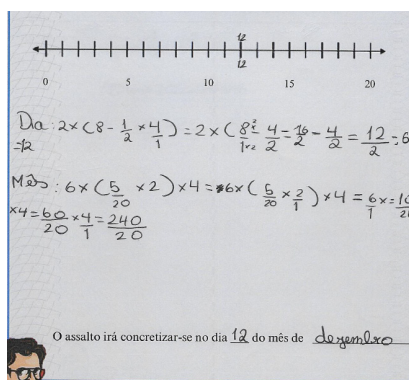
Ao longo da concretização do ERE “La Casa de Papel”, os alunos fomentaram o trabalho colaborativo de forma ativa, envolvendo-se em discussões, na troca de ideias e na organização das suas resoluções em grupo e na tomada de decisões.

### 6.1. Análise dos dados e principais resultados relativos às Frações

Dos seis grupos da turma, verificou-se que quatro evidenciaram desempenho predominantemente característicos de nível 3 e dois apresentaram episódios de nível 2. Os alunos com desempenho enquadrável no nível 2 demonstram uma aproximação ao procedimento matematicamente adequado; contudo, persistem dificuldades na coordenação das etapas da expressão numérica e na aplicação das propriedades das frações. O excerto analisado evidencia uma compreensão parcial da estrutura da expressão, uma vez que os alunos identificam a ausência de um fator, mas não reconhecem corretamente a sua posição nem respeitam a regra de precedência das operações. Observa-se, ainda, o recurso a estratégias de cálculo pouco consistentes, reveladoras de um controlo ainda insuficiente da sequência operatória. Consequentemente, verifica-se uma dependência de validação externa para legitimar o resultado obtido.

**Figura 2**

Resolução do grupo 4 ao desafio Chernobyl



**Aluno W:** Nós esquecemo-nos de fazer 2 vezes, olha aqui. Esquecemo-nos

**Aluno G:** Mas a gente fez acho eu.

**Aluno Q e Aluno R:** Já fizemos.

**Aluno Q:** Nós metemos aqui.

**Aluno W:** Mas fizemos aqui de vista e não metemos aqui entre parenteses.

**Aluno G:** Pois foi.

**Aluno W:** Eu vou chamar a professora.

...

**Aluno W:** Aqui nós temos que multiplicar por 2. No final tipo tenho aqui 6 e voltamos a multiplicar?

...

**Professora estagiária A:** Então, podem multiplicar no fim.

**Aluno W:** O 6?

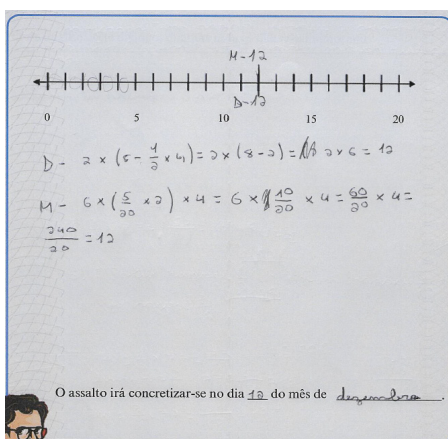
**Aluno Q:** Sim.

**Professora Estagiária A:** O que vos deu. Se vos deu 6, têm que multiplicar esse valor por 2 já que se esqueceram do 2.

Os grupos enquadrados no nível 3 evidenciam um desempenho mais consolidado, resolvendo corretamente as operações e aplicando de forma adequada as regras de prioridade. O raciocínio apresentado revela coerência e consistência ao longo do processo de resolução. Embora surjam pontuais imprecisões, os alunos demonstram capacidade de autorregulação, procedendo à autocorreção sem necessidade de intervenção docente.

**Figura 3**

Resolução do grupo 5 ao desafio Chernobyl



Outro exemplo claro deste nível é o seguinte excerto do grupo 5. Neste diálogo, o grupo demonstra uma compreensão da hierarquia operatória, evidenciando domínio da multiplicação de frações por números inteiros. Verifica-se, assim, uma articulação lógica e coerente entre as diferentes etapas do processo de cálculo. Destaca-se, ainda, a qualidade do discurso matemático produzido, embora de natureza predominantemente informal, bem como a capacidade de monitorização cognitiva, expressa no reconhecimento de erros procedimentais e no reajustamento autónomo das estratégias adotadas.

**Aluno L:** Primeiro fazemos o que está dentro de parêntesis!

**Aluno I:** Sim!

**Aluno L:** Então sabemos que a multiplicação é primeiro.

**Aluno K:** Sim, o vezes!

**Aluno L:** Toda a gente concordo que um meio vezes 4 dá 2, certo?

**Aluno J, Aluno K e Aluno I:** Certo!

**Aluno L:** Agora temos de continuar a fazer a conta que está dentro de parêntesis.

**Aluno I:** 8 menos 2 dá 6.

**Aluno K:** Sim, dá 6!

**Aluno L:** Então vamos recapitular. Primeiro fazemos este, certo?!

**Aluno K:** Sim!

**Aluno L:** Que dá 2. Depois é este aqui que dá 6. Agora temos o 2 e 2 vezes 6 dá 12.

...

**Aluno L:** Esqueçam, eu estava a fazer errado porque a multiplicação não é tipo... não podemos multiplicar!

**Aluno I:** Sim...

**Aluno L:** Dá 10 sobre 20! ... Agora 6 vezes 10

**Aluno I:** Mantem-se o 20!

**Aluno L e Aluno I:** Vezes 4.

**Aluno L:** Então 60 sobre 20 vezes 4.

**Aluno K:** 60 sobre 20 vezes 4 dá...

**Aluno L:** 240 sobre 100!

**Aluno I:** Não!

**Aluno L:** Então 6 vezes 4 dá 24 e depois acrescentamos um 0

**Aluno I:** Sim!

**Aluno L:** E depois (o denominador) não se altera!

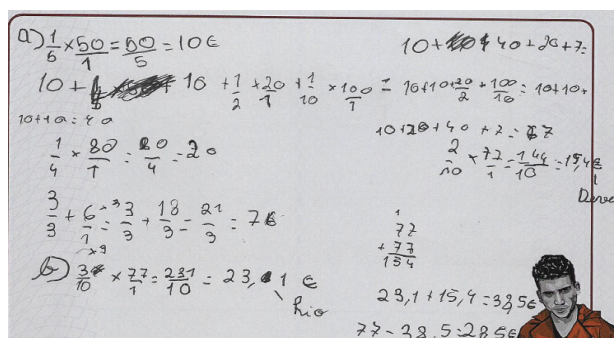
**Aluno I:** Já entendi isto!

**Aluno K:** Eu também já entendi melhor.

Por fim, é possível verificar outro momento característico de nível 3. O excerto seguinte, referente ao Desafio 4, evidencia uma explicação, na qual os alunos explicitam duas justificações válidas e complementares, a decomposição aditiva e o recurso à operação inversa. Assim, os alunos demonstram um domínio das frações enquanto operadores nas operações de multiplicação e de divisão, revelando um raciocínio flexível e de natureza conceptual, bem como a utilização adequada de linguagem matemática para a justificação do resultado obtido.

**Figura 4**

Resolução do grupo 4 ao desafio Kamikaze



**Professora estagiária A:** Então? Percebeste, Aluno Q? Porquê que um quarto de 80 dá 20? Aluno W, explica lá ao Aluno G. Então porque é que um quarto de 80 dá 20?

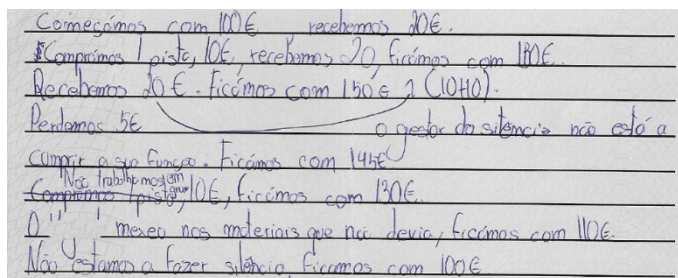
**Aluno G:** Porque 20 mais 20 mais 20 mais 20 dá 80.

**Professora estagiária A:** Ou seja, o Aluno G dividiu e calculou mentalmente, ou seja, sabe que 20 mais 20 mais 20 mais 20 é 80, ou 20 vezes 4 é igual a 80, e o Aluno W fez ao contrário, fez a operação inversa, fez 80 a dividir por 4, o que deu os 20.

## 6.2. Análise dos dados e principais resultados relativos à Educação Financeira

No que diz respeito à distinção das necessidades de longo prazo e das de curto prazo, identificam-se diferentes níveis de raciocínio por parte dos alunos. Deste modo, observa-se que o grupo 6 apresentou uma reflexão equilibrada relativamente às suas necessidades. Assim, através do diálogo, característico de nível 3, é possível verificar que os alunos tentam evitar despesas desnecessárias e projetam ganhos futuros, demonstrando a sua capacidade de distinção entre necessidades de curto e de longo prazo. Além do diálogo do grupo 6, também é possível verificar o excerto do grupo 5, no qual os alunos averiguam os impactos de uma ação no orçamento futuro, justificando com clareza a diferença entre curto e longo prazo em termos quantitativos.

**Figura 5**  
Caderneta monetária do grupo 6



**Aluno N:** Vamos tentar não gastar dinheiro.

**Aluno M:** Nós ainda não gastámos.

**Aluno O:** Quanto é que recebemos para registar?

**Aluno M:** 20! São 20 euros que nós vamos ganhar!

...

**Aluno L:** Coloca aí menos 10 euros!

**Aluno I:** O nosso grupo não falou. Agora temos 145 euros.

**Aluno L:** Mas se recebermos ficamos com 165 euros.

Relativamente ao objetivo de identificar comportamentos que contribuem para o aumento ou para a diminuição do orçamento verifica-se a presença de diversos raciocínios, de nível 2, que reconheceram os movimentos que aumentam ou que diminuem o saldo, sem concretizar os associar ao impacto no orçamento, como é o exemplo dos excertos dos Alunos M e W. Não obstante, o Aluno L é capaz de apresentar um raciocínio de nível 3, uma vez que integra o movimento de aumento de saldo na atualização do orçamento do grupo.

**Aluno M:** 20! São 20 (euros) que nós vamos ganhar!

...

**Aluno W:** Se quisermos uma pista temos de pagar 10 € e se quisermos comprar a resposta temos de pagar 20 €.

...

**Aluno L:** Nós devemos ter 160 euros. (...) Começamos com 100, depois 20 mais 20

**mais 20 dá 60. Sim, tens razão é 160!**

Por fim, relativamente ao objetivo de calcular o saldo final, verifica-se que todos os grupos apresentaram um raciocínio de nível 3, como é possível verificar no seguinte diálogo. Assim, os alunos demonstram-se capazes de calcular corretamente o orçamento final, partindo do orçamento inicial, adicionando o valor ganho e/ou subtraindo o valor perdido.

**Aluno W: Nós já representámos e recebemos 20€. Temos 120 agora!**

...

**Aluno L: Nós devemos ter 160 euros. (...) Começamos com 100, depois 20 mais 20 mais 20 dá 60. Sim, tens razão é 160!**

## 7. Conclusões e implicações

A análise dos resultados obtidos com a implementação do primeiro ERE, *La Casa de Papel*, evidencia um conjunto de contributos significativos para a sistematização dos conhecimentos dos alunos no domínio das frações. A análise das produções escritas, das interações em grupo e das estratégias mobilizadas durante a resolução dos desafios revela que os alunos foram progressivamente capazes de articular diferentes significados e representações das frações, aplicando procedimentos de forma mais consciente e estruturada.

Os desafios matemáticos integrados na narrativa do ERE exigiram a mobilização simultânea de conhecimentos prévios, bem como a tomada de decisões fundamentadas para a progressão na atividade. Esta exigência cognitiva promoveu a sistematização conceptual, na medida em que os alunos deixaram de recorrer a estratégias baseadas em tentativas sucessivas, passando a justificar os procedimentos adotados. Estes resultados vão ao encontro do que é defendido por Ponte (2017), ao salientar que a compreensão do número racional se desenvolve quando os alunos são confrontados com tarefas que promovem a articulação entre conceitos, procedimentos e representações.

A dimensão colaborativa do ERE assumiu igualmente um papel relevante nos resultados observados. A resolução dos desafios em pequenos grupos promoveu a partilha de estratégias, a negociação de ideias e a construção coletiva do conhecimento, contribuindo para a superação de dificuldades individuais. Estes dados encontram suporte em Pato (2001), que destaca o trabalho de grupo como um contexto privilegiado para o desenvolvimento do raciocínio, da comunicação e da responsabilidade partilhada, bem como em Pérez et al. (2019), que evidenciam o potencial dos ERE na promoção do trabalho colaborativo e da comunicação entre os alunos.

A componente lúdica e narrativa associada ao ERE constituiu ainda um fator determinante para o envolvimento dos alunos nas tarefas matemáticas. A associação dos desafios a um contexto narrativo conhecido contribuiu para o envolvimento dos alunos, a persistência e a participação ativa, mesmo perante

tarefas que exigiam um esforço cognitivo significativo. Estes resultados corroboram os contributos de Kapp (2012), ao referir que a gamificação, quando concebida com intencionalidade pedagógica, pode promover a motivação e o envolvimento dos alunos, potenciando as aprendizagens mais significativas. De igual modo, Borrego et al. (2016) e Lázaro (2019) salientam que os ERE proporcionam a existência de ambientes de aprendizagem ativos, nos quais o aprender fazendo e a resolução de problemas assumem um papel central.

## Referências bibliográficas

- Anguas-Gracia, A., Subirón-Valera, A., Antón-Solanas, I., Rodríguez-Roca, B., Satústegui-Dordá, P., y Urcola Pardo, F. (2021). An evaluation of undergraduate student nurses' gameful experience while playing an escape room game as part of a community health nursing course. *Nurse Education Today*, 103, 104948.
- Banco de Portugal [BdP], Comissão do Mercado de Valores Mobiliários [CMVM] & Instituto de Seguros de Portugal [ISP]. (2011). *Plano Nacional de Formação Financeira 2011–2015: Linhas de orientação*. Conselho Nacional de Supervisores Financeiros.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (2013). *Investigação qualitativa em educação. Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Borrego, C., Fernández, C., Robles, S., y Blanes, I. (2016). Room escape en las aulas: actividades de juegos de escape para facilitar la motivación y el aprendizaje de las ciencias de la computación. *Revista del Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación*, 3, 1-7.
- Brown, N., Darby, W., & Coronel, H. (2019). An escape room as a simulation teaching strategy. *Clinical Simulation in Nursing*, 30, 1-6.
- Cordero, C. (2018). *Escape room educativo*. <https://www.agorabierta.com/2018/03/escape-room-educativo/>.
- Cosme, A., Lima, L., Ferreira, D., & Ferreira, N. (2021). *Metodologias, métodos e situações de aprendizagem*. Porto Editora.
- Dias, A., Oliveira, A., Pereira, C., Abreu, M., Alves, P., Bastos, R., Silva, R., & Narciso, S. (2013). *Referencial de Educação Financeira para a Educação Pré-Escolar, o Ensino Básico, o Ensino Secundário e a Educação e Formação de Adultos*. Ministério da Educação e Ciência.
- Duarte, L. S. M. (2018). *A literacia financeira no Sistema Educativo Português*. [Tese de Mestrado, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa].
- Equipa do Projeto Desenvolvendo o Sentido do Número. (2006). *Desenvolvendo o sentido do número*. Associação de Professores de Matemática.
- Fonseca, L., & Santiago, A. (2019). Matemática e Educação Financeira: possíveis conexões. *Educação e Matemática*, 154, 77–81.
- García Iruela, M. & Neira, R. H. (2017). IE Comunicaciones Análisis para la gamificación de un curso de Formación Profesional. *IE Comunicaciones*, 26, 46–60.
- Guckian, J., Eveson, L., & May, H. (2020) The great escape? The rise of the escape room in medical education. *Future Healthcare Journal*, 7, 112–115.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Lavega, P., Planas, A. y Ruiz, P. (2014). Juegos cooperativos e inclusión en Educación Física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 14(53), 37-51.
- Lázaro, I. G. (2019). Escape Room como propuesta de gamificación en educación. *Revista Educativa Hekademos*, 27, 71-79.
- Llorens, F., Gallego, F., Villagrà, C., Compañ, P., Satorre, R. y Molina, R. (2016). Gamificación del Proceso de Aprendizaje: Lecciones Aprendidas. *VAEP-RITA*, 4(1), 25-32.

- Lusardi, A. (2015). Financial literacy skills for the 21st century: Evidence from PISA. *Journal of Consumer Affairs*, 49(3), 639–659.
- Manzano-León, A., Rodríguez-Ferrer, J. M., Aguilar-Parra, J. M., Martínez Martínez, A. M., Luque de la Rosa, A., Salguero García, D. y Fernández Campoy, J. M. (2021). Escape Rooms as a Learning Strategy for Special Education Master's Degree Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7304. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147304>.
- Mason, C. & Wilson, R. (2000). *Conceptualising financial literacy*. Business School, Loughborough University.
- Monteiro, C., & Pinto, H. (2007). *Desenvolvendo o sentido de número racional*. (1.º ed.). Associação de Professores de Matemática.
- National Council of Teachers of Mathematics NCTM. (2000). *Princípios e normas para a matemática escolar*. Associação de Professores de Matemática (APM).
- OCDE. (2005). *Improving financial literacy: Analysis of issues and policies*. OECD Publishing.
- OCDE. (2017). *PISA 2015 results (volume IV): Students' financial literacy*. PISA, OECD Publishing.
- Pato, J. (2001). *Trabalho de Grupo no Ensino Básico – Guia Prático para Professores*. Texto Editora.
- Pérez-Vázquez, E., Gilabert-Cerdá, A. y Lledó-Carreres, A. (2019). Gamificación en la educación universitaria: El uso del escape room como estrategia de aprendizaje. In R. Roig-Vila (Ed.). *Investigación e innovación en la Enseñanza Superior. Nuevos contextos, nuevas ideas* (pp. 660-668). Octaedro
- Ponte, J. (2012). Estudiando el conocimiento y el desarrollo profesional del profesorado de matemáticas. In N. Planas (Ed.), *Teoría, crítica y práctica de la educación matemática* (pp. 83–98). Graó.
- Ponte, J. (2012). Estudiando el conocimiento y el desarrollo profesional del profesorado de matemáticas. In N. Planas (Ed.), *Teoría, crítica y práctica de la educación matemática* (pp. 83–98). Graó.
- Ponte, J.P. (2017). Discussões coletivas no ensino-aprendizagem da Matemática. In GTI (Ed.), *A prática dos professores: Planificação e discussão coletiva na sala de aula* (pp. 33–56). APM.
- Sanchez, E., & Plumettaz-Sieber, M. (2019). Teaching and learning with escape games from debriefing to institutionalization of knowledge. *International Conference on Games and Learning Alliance*, 11385, 242–253. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-11548-7>
- Segura-Robles, A. & Parra-González, M. (2019). How to implement active methodologies in Physical Education: Escape Room. *Education, Sport, Health and Physical Activity*, 3(2), 295-306.
- Sierra-Daza, M. C. & Fernández-Sánchez, M. R. Gamificando el aula universitária. (2019). Análisis de una experiencia de Escape Room em educación superior. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*. 18(36), 105-115.
- Silva, A. M. & Powell, A.B. (2013). *Um Programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica*. XI ENEM: Encontro Nacional de Educação Matemática – Educação Matemática: Retrospectivas e Perspectivas.
- Tavares, F. O., & Almeida, L. G. (2018). A literacia financeira: uma revisão da literatura. *Revista Percursos & Ideias*, 11(2), 73-88.
- Veldkamp, A., van de Grint, L., Knippels, M.-C. P. J. & van Joolingen, W. R. (2020). Escape education: A systematic review on escape rooms in education. *Educational Research Review*, 31, 100364.

# Literatura infantil e matemática: Possibilidades de articulação na educação pré-escolar

## Children's literature and mathematics: possibilities for connection in preschool education

### Joana Loureiro

Instituto Educação, Universidade do Minho,  
Campus de Gualtar, 4710-057 Braga, Portugal  
loureirojoana3@gmail.com

### Alexandra Gomes

Instituto Educação, Universidade do Minho,  
Campus de Gualtar, 4710-057 Braga, Portugal  
CIEC - Centro de Investigação em Estudos da Criança da Universidade do Minho  
ORCID: 0000-0002-5208-570X  
magomes@ie.uminho.pt

## Resumo

A divisão tradicional entre português e matemática, reforçada no ambiente escolar, tende a criar uma preferência por uma das áreas. Para superar essa barreira, é essencial articular ambas as disciplinas, promovendo um interesse equilibrado em cada uma. O estudo aqui apresentado partiu da questão: Quais os contributos da literatura infantil na aprendizagem da matemática? Realizado com 25 crianças da Educação Pré-Escolar (3 a 5 anos), o estudo seguiu uma abordagem qualitativa com metodologia de investigação-ação. Foram usadas várias técnicas e instrumentos de recolha de dados, como observação, diário de bordo reflexivo, registos audiovisuais e produções das crianças. O estudo utilizou a literatura infantil como suporte para a aprendizagem matemática. No total, foram desenvolvidas cinco atividades integradoras, cada uma centrada num livro de literatura infantil. A análise de duas dessas atividades mostrou uma complementaridade significativa entre português e matemática, evidenciando uma contribuição mútua. Os resultados sugerem que a utilização da literatura infantil favorece uma relação positiva com a matemática e o ambiente seguro da hora do conto fortalece a confiança nessa relação.

**Palavras-chave:** matemática, literatura infantil, educação pré-escolar, articulação curricular

**Abstract**

The traditional division between Portuguese and mathematics, reinforced in the school environment, tends to create a preference for one of the areas. To overcome this barrier, it is essential to articulate both disciplines, promoting a balanced interest in each. The study presented here started from the question: What are the contributions of children's literature to mathematics learning? Conducted with 25 children in early childhood education (3 to 5 years old), the study followed a qualitative approach with action research methodology. Several data collection techniques and instruments were used, such as observation, reflective logbook, audiovisual records, and children's productions. The study used children's literature as support for mathematics learning. In total, five integrative activities were developed, each centered on a children's literature book. The analysis of two of these activities showed a significant complementarity between Portuguese and mathematics, demonstrating a mutual contribution. Results suggest that the use of children's literature fosters a positive relationship with mathematics, and the safe environment of story time strengthens confidence in this relationship.

**Keywords:** mathematics, children's literature, pre-school education, curriculum articulation.

## Introdução

A Educação Pré-Escolar constitui uma etapa fundamental para o desenvolvimento integral das crianças. Entre as diversas áreas do conhecimento exploradas nesta fase, a matemática destaca-se pela sua *relevância*, contribuindo significativamente para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da capacidade de resolver problemas e da compreensão do mundo à sua volta.

Ensinar matemática a crianças em idade pré-escolar exige, contudo, a utilização de métodos criativos, lúdicos e significativos, que despertem o interesse e promovam a construção ativa do conhecimento. A literatura infantil surge como um recurso pedagógico valioso, que estimula a imaginação, a linguagem e permite introduzir conceitos matemáticos de forma envolvente. Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo investigar os impactos da literatura infantil na aprendizagem da matemática.

A abordagem pedagógica adotada baseou-se na exploração de obras literárias infantis como ponto de partida para o trabalho com diversos conteúdos — com ênfase nos matemáticos. Através dessas obras, procurou-se criar ambientes de aprendizagem que favorecessem o desenvolvimento de conhecimentos matemáticos de forma significativa e integrada, promovendo competências e conexões com a matemática. O uso de livros infantis e de personagens próximos ao universo das crianças permite construir pontes entre conteúdos abstratos e competências concretas, em consonância com a abordagem integrada de aprendizagem proposta pelas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) (Silva et al., 2016). O livro é visto não apenas como meio de transmissão de conhecimento, mas também como facilitador de aprendizagens profundas, pois, como afirma Colomer (2005), “a literatura é uma forma de conhecimento e de expressão que contribui para a construção da identidade e da consciência social do leitor” (p. 21). Com base nas obras selecionadas, foram criadas cinco atividades integradoras, sendo este artigo centrado em duas delas.

## As conexões matemáticas

Os saberes tornam-se mais significativos quando interligados, à medida que as crianças desenvolvem a capacidade de estabelecer relações entre diferentes áreas do conhecimento e dentro da própria matemática. Assim, os conhecimentos deixam de ser isolados e passam a fazer sentido no todo.

Segundo o National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (2007), “a utilização da matemática semelhante em contextos distintos dá aos alunos uma ideia do poder da matemática e do seu carácter universal” (p. 236), ampliando a percepção das crianças sobre a matemática como uma ferramenta útil no quotidiano e reforçando a sua relevância, ao associarem contextos reais à motivação e à profundidade da aprendizagem (Boaler, 2022; Canavarro, 2017).

Sousa (2008) salienta que as conexões entre ideias favorecem a resolução de problemas reais e o desenvolvimento do raciocínio e da argumentação lógica. Alsina (2014) identifica três tipos de conexões: intradisciplinares, entre conteúdos da própria matemática; interdisciplinares, entre a matemática e outras áreas do saber; e globalizantes, que ligam a matemática ao mundo real. A integração com outras disciplinas e com a vida quotidiana torna a matemática mais desafiadora e envolvente (NCTM, 2007), evidenciando o caráter interligado do conhecimento.

Neste processo, o papel do educador é essencial, cabendo-lhe selecionar tarefas que promovam ideias matemáticas progressivamente mais complexas. O NCTM (2007) afirma que novas ideias podem surgir tanto em contextos matemáticos como em situações do quotidiano, exigindo intencionalidade na sua exploração. Assim, o educador deve valorizar oportunidades espontâneas de exploração matemática, mas também planear intencionalmente a integração com outras áreas.

A matemática pode articular-se com diversas áreas do saber, como as ciências e a literatura, favorecendo a sua aplicação em múltiplos contextos. Em particular, a ligação à literatura infantil revela-se relevante. Menezes (2011) defende que a matemática contribui para a estruturação do pensamento e organização lógica da linguagem, enquanto a língua desenvolve competências comunicativas essenciais à aprendizagem matemática. Esta simbiose entre as duas áreas é reconhecida nas OCEPE, que referem que:

a criança é encorajada a explicar e justificar as suas soluções, sendo a linguagem também essencial para a construção do pensamento matemático. Comunicar os processos matemáticos que desenvolve ajuda a criança a organizar e sistematizar o seu pensamento e a desenvolver formas mais elaboradas de representação. (Silva et al., 2016, p. 75)

Esta valorização da comunicação na aprendizagem matemática é destacada por Van de Walle et al. (2018), que sublinham a linguagem como ferramenta essencial para expressar raciocínios, justificar estratégias e construir sentido matemático.

A literatura infantil, além de estimular a curiosidade, pode ser um recurso didático poderoso. As suas representações visuais e narrativas promovem a motivação, o pensamento crítico e o desenvolvimento da imaginação. Janes e Strong (2014) apontam cinco benefícios desta integração: motiva a aprendizagem, amplia a imaginação, fomenta a comunicação, promove o pensamento crítico e criativo, e favorece a resolução de problemas de forma natural, enriquecendo o currículo como um todo.

Assim, a conexão entre matemática e literatura não só contribui para a aprendizagem da matemática, como fortalece as ligações afetivas das crianças com a disciplina, promovendo uma aprendizagem integrada e prazerosa.

## A literatura infantil como recurso para a matemática

O contacto precoce com o livro e a leitura é um forte preditor do sucesso escolar (Sim-Sim et al., 2008), justificando o uso crescente da literatura infantil no jardim de infância e no 1.º ciclo do Ensino Básico. Iniciativas como o *Plano Nacional de Leitura* ou a *Casa da Leitura* apoiam a seleção de obras adequadas às idades, promovendo experiências linguísticas significativas.

O êxito de abordagens baseadas na literatura infantil explica-se pelo seu vasto repertório temático e pela ligação a contextos reais do quotidiano, sendo reconhecido o seu contributo para o desenvolvimento do pensamento matemático (Zhang et al., 2023). Para Fonseca (2014), a linguagem matemática só adquire sentido quando se ativam conhecimentos prévios, podendo a literatura infantil favorecer a compreensão e a resolução de problemas matemáticos (Munar et al., 2022). Mendes e Costa (2018) destacam os *mathematical picture books* como instrumentos eficazes para desenvolver competências de forma integrada:

algumas características particulares de livros infantis, em particular, dos designados por *mathematical picture books*, (...) livros ilustrados infantis com matemática, são especialmente interessantes para desenvolver competências de forma articulada no jardim de infância e no 1.º ciclo. (p. 3)

Contudo, essa abordagem exige planeamento e seleção criteriosa por parte do educador, que deve escolher textos de qualidade, adequados à idade e com potencial para integrar conteúdos matemáticos. Faria (2012) destaca a importância de uma formação literária básica que permita analisar obras infantis, selecionar as mais significativas para as crianças e identificar elementos literários capazes de ampliar o conhecimento do leitor e de mobilizar saberes de outras áreas, nomeadamente da matemática. Smole e Diniz (2001) reforçam que a escolha do livro deve considerar a relação com o mundo da criança e os seus interesses.

Marston (2014) propõe uma tipologia para classificar o conteúdo matemático presente nos livros ilustrados infantis com matemática: conteúdo percecionado, no qual ocorrem referências à matemática de forma não intencional ou não propositada; conteúdo explícito, em que há menções diretas e evidentes a conceitos matemáticos, como acontece, por exemplo, nos livros de “contar”; e conteúdo incorporado, em que o livro inclui intencionalmente ideias matemáticas na narrativa.

Assim, a escolha deve considerar o valor literário e o potencial pedagógico, promovendo a articulação entre leitura e aprendizagem matemática. Segundo Lopes (2009), textos que abordam conceitos matemáticos contribuem para a construção de significados, tornando a matemática mais acessível e presente no quotidiano das crianças.

## Metodologia

O presente estudo apresenta características de investigação-ação e de investigação sobre a própria prática (Alarcão, 2010; Coutinho et al., 2009; Kemmis et al., 2014), o que permite ao educador planear, agir, observar e refletir criticamente sobre a sua prática. Esta metodologia, de natureza cíclica e participativa, desenvolveu-se em ciclos sucessivos, valorizando a construção do conhecimento a partir da prática (Kemmis et al., 2014; Somekh & Zeichner, 2009).

A questão orientadora do estudo foi: “Quais os contributos da literatura infantil para a aprendizagem da matemática?”. A partir desta problemática definiram-se os seguintes objetivos:

- ▶ Compreender as potencialidades da literatura infantil na aprendizagem da matemática;
- ▶ Avaliar o impacto de dinâmicas baseadas na literatura infantil no desenvolvimento de competências matemáticas;
- ▶ Identificar contributos da literatura infantil para o desenvolvimento do pensamento e raciocínio matemático.

A investigação foi realizada com um grupo da Educação Pré-Escolar constituído por 25 crianças (13 do género masculino e 12 do género feminino), com idades entre os 3 e os 5 anos. A investigadora assumiu simultaneamente o papel de educadora, reforçando a dimensão reflexiva do estudo.

A recolha de dados baseou-se em registos de observação direta, diário de bordo reflexivo, registos audiovisuais e produções das crianças. A análise dos dados foi de natureza qualitativa, recorrendo à leitura sistemática dos registos, categorização de evidências e triangulação das fontes.

De acordo com os objetivos definidos, foram implementadas estratégias pedagógicas diversificadas, ajustadas às características e interesses das crianças:

- ▶ Construção de atividades integradoras, assente na ideia de que a aprendizagem é mais significativa quando os conteúdos são interligados.
- ▶ Leitura e exploração de obras de literatura infantil, utilizadas como ponto de partida para a abordagem de conteúdos matemáticos.
- ▶ Trabalho por projeto, valorizando a interdisciplinaridade e os interesses das crianças (Vasconcelos et al., 2011).
- ▶ Tarefas matemáticas desafiantes, promotoras de autonomia, cooperação e comunicação.
- ▶ Trabalho em grande e pequeno grupo, permitindo diferentes dinâmicas de interação.
- ▶ Momentos de debate e apresentação oral, fomentando a expressão verbal, o pensamento crítico e a partilha de ideias.

Foram desenvolvidas cinco atividades integradoras cada uma baseada numa obra de literatura infantil. A seleção das obras teve como critérios os interesses das crianças, a adequação à faixa etária e o potencial para explorar conceitos matemáticos, explícitos ou implícitos.

Todas as atividades desenvolvidas integram transversalmente a Área de

Formação Pessoal e Social e a Área do Conhecimento do Mundo. A tabela 1 apresenta as atividades e evidencia os domínios específicos da Área de Expressão e Comunicação mobilizados em cada uma.

**Tabela 1**

*Atividades Integradoras desenvolvidas no projeto.*

<b>Atividades</b>	<b>Matemática</b>	<b>Linguagem Oral e Abordagem à Escrita</b>	<b>Educação Física</b>	<b>Educação Artística</b>
1. Halloween dos números disfarçados de letras ( <i>Mimi e Rogério – O Festival das Bruxas</i> )	✓		✓	✓
2. A metamorfose da literatura em matemática ( <i>A Lagartinha Muito Comilona</i> )	✓	✓	—	✓
3. O Natal matemático ( <i>Não abras este livro – Nem no Natal; A Viagem do Pai Natal</i> )	✓	✓	✓	—
4. Entre emoções e medições ( <i>A que sabe a lua?</i> )	✓	✓	✓	✓
5. As medições e a natureza ( <i>O Bolo de Maçã</i> )	✓	✓	—	✓

Embora tenham sido propostas cinco atividades integradoras, neste artigo são apresentadas e analisadas apenas duas: a segunda e a quinta.

## **Apresentação e discussão dos resultados**

### **“A metamorfose da literatura em matemática”**

Na procura de um recurso que articulasse os interesses das crianças, nomeadamente os animais, com a aprendizagem da matemática, foi selecionado o livro *A Lagartinha Muito Comilona*, de Eric Carle (2010), um clássico da literatura infantil que permite abordar diversas áreas do saber e se classifica como livro com conteúdo matemático explícito (Marston, 2014). Durante a leitura dialogada e expressiva do livro, foram abordados e explorados diversos temas, como o ciclo da vida da borboleta, cores, formas, alimentação saudável, contagem e noção de tempo (dias da semana). Destacam-se alguns excertos do diálogo:

Investigadora — O que são os dias da semana? Ou quais são os dias da semana?

Joana — São os dias que vimos para a escola.

André — **É segunda, terça, quarta, quinta e sexta.**

Luísa — Não, eu acho que são 7.

Pedro — Segunda, terça, quarta, quinta, sexta, sábado e domingo.

Francisca — Há a semana e há o fim de semana quando ficamos na nossa casa.

Investigadora — E quais são os dias do fim de semana?

Francisca — Sábado e domingo.

Pedro — Quando ficamos em casa. E à semana vimos para a escola como na música que nos ensinaste.

Este diálogo proporcionou uma excelente oportunidade para explorar conceitos de matemática ligados ao Tempo, de forma lúdica e contextualizada.

Posteriormente, realizou-se uma atividade prática orientada, centrada na contagem progressiva e regressiva de 1 a 10. O livro serviu de apoio, apresentando páginas com números acompanhados de representações icónicas de frutas e uma composição gráfica que favorece a noção de cardinalidade, enquanto as páginas, cortadas em diferentes tamanhos e progressivamente maiores, promovem a inclusão hierárquica (Figura 1).

**Figura 1**

*Fotografia de páginas do livro*



Na atividade principal, as crianças foram desafiadas a relacionar diferentes representações dos números de 1 a 9: quantidades de frutas representadas graficamente (representação icónica), numerais (representação simbólica), traços correspondentes às quantidades (representação quantitativa não simbólica) e forma escrita dos números (representação verbal). Para tal, foram disponibilizadas molas contendo, em faces opostas, numerais e traços, bem como círculos divididos em setores com diferentes quantidades de alimentos desenhadas, favorecendo a conversão e articulação entre distintos registos de representação (Figura 2).

**Figura 2**

*Atividade de contagem e de relação entre diferentes representações.*



Adaptado de: Loureiro (2024)

Durante a atividade, registou-se o seguinte diálogo:

Investigadora — E o que é isto que está representado nas molas? [aponta para os números]

André — **É a lagartinha.**

Letícia — E os números!

Investigadora — Aqui o que será isto? [aponta para os traços].

Gabriela — São os números, mas agora em tracinhos.

Joana — São linhas que querem dizer números.

Investigadora — Exatamente, aqui são traços. Se os contarmos, o seu total dará o número que aparece à frente nas molas.

Letícia — E a roda também tem frutas que dão números.

Investigadora — Aqui no círculo estão representados alimentos diferentes, e se contarmos dará um número total de alimentos. Eu gostava que cada um escolhesse um alimento e associasse a mola com o número correto.

Joana — Já entendi o que queres. Isto [o círculo] é o todo e o que aparece aqui nas molas é o número.

A partir das intervenções das crianças, constatou-se a sua familiaridade com os numerais e com a respetiva representação em traços, trabalhada previamente. Verificou-se, igualmente, a compreensão da proposta e dos seus objetivos. Apesar de algumas dificuldades iniciais, nomeadamente na associação correta entre numerais e representações icónicas, a atividade revelou-se eficaz.

A sequência de tarefas terminou com a introdução de literacia digital e pensamento computacional, através do robô educativo *SuperDOC*, integrado num tabuleiro inspirado no livro (Figura 3). Foram explorados conceitos e procedimentos, como direção, orientação espacial e noções básicas de programação. Apesar do entusiasmo do grupo ter tornado a gestão da atividade mais exigente, estratégias como a simulação corporal e a verbalização dos comandos contribuíram para a consolidação dos objetivos pedagógicos.

**Figura 3**

*Robô SuperDOC e tabuleiro personalizado.*



Adaptado de: Loureiro (2024)

Pode concluir-se que a escolha do livro foi eficaz numa abordagem interdisciplinar, integrando diferentes áreas do saber. A narrativa sustentou a exploração de conteúdos matemáticos em contextos significativos. A atividade integrou tecnologias educativas e elementos do quotidiano, promovendo um ambiente de aprendizagem rico e contextualizado. Foram trabalhadas noções de número, cardinalidade, contagem e representações numéricas (números e operações); lateralidade e orientação espacial (geometria); padrões e sequência dos dias da semana (medida); e noções básicas de programação e sequenciação lógica, promovendo o raciocínio estruturado (pensamento computacional).

## **“As medições e a natureza”**

Esta atividade teve como ponto de partida o livro *O Bolo de Maçã*, de Dawn Casey (2021), que transmite valores de gratidão, partilha e harmonia com o meio ambiente. A narrativa, centrada na recolha de ingredientes por uma menina e o seu cão, serviu de base à exploração da noção de medida através de experiências práticas ao ar livre: uma bancada sensorial de medição, com recipientes reutilizáveis, copos medidores, bacias e garrafas de diferentes capacidades (Figura 4).

A primeira experiência consistiu na observação de duas garrafas com capacidade de 1 litro, explicitando-se que ambas continham a mesma quantidade de água. O conteúdo de uma das garrafas foi vertido para um recipiente de igual capacidade e o da outra para um recipiente maior. Quando questionadas sobre qual dos recipientes continha mais água, as respostas dividiram-se: algumas crianças associaram a maior quantidade ao recipiente visualmente mais cheio, enquanto outras ao recipiente maior, evidenciando diferentes níveis de compreensão da noção de conservação da quantidade.

Numa segunda experiência, com 2 litros, algumas crianças reconheceram de imediato que os recipientes continham a mesma quantidade, transferindo

aprendizagens anteriores. Outras necessitaram de comprovação adicional, realizada através da transferência da água para garrafas iguais, o que lhes permitiu concluir que ambas continham a mesma capacidade e quantidade de água.

**Figura 4**

*Exploração da bancada das medições.*



Adaptado de: Loureiro (2024)

Noutra experiência, 400 ml de água foram distribuídos por quatro copos iguais. A água encheu completamente três copos e deixou o quarto apenas pela metade. Algumas crianças reconheceram a manutenção da quantidade total, enquanto outras consideraram haver menos água, por os copos não estarem completamente cheios.

Este episódio ilustra diferentes níveis de desenvolvimento cognitivo, em linha com os estágios propostos por Piaget, conforme referido por Oliveira (1979). As respostas revelam características do pensamento pré-operatório, comum entre os 4 e os 6 anos, em que muitas crianças ainda não compreendem o princípio da conservação – ou seja, tendem a basear-se na aparência imediata em vez da quantidade real. No entanto, estas experiências concretas e contextualizadas constituem oportunidades fundamentais para promover a transição para formas de pensamento mais estruturadas e lógicas.

As crianças participaram ainda no registo dos materiais utilizados, reforçando a observação e a expressão oral (Figura 5).

**Figura 5**

*Registo das crianças da experiência das capacidades dos recipientes.*



Adaptado de: Loureiro (2024)

Seguindo a lógica da história, foi decidido fazer um bolo. As crianças criaram uma lista de ingredientes para o bolo através de recorte e colagem (Figura 6).

**Figura 6**

*Realização da lista de ingredientes.*



Adaptado de: Loureiro, 2024

Na confeção do bolo, as crianças compararam capacidades de chávenas e colheres, refletindo sobre a necessidade de utilizar unidades de medida padronizadas.

Investigadora — Aqui diz para medirmos uma chávena de maçãs cortadas. Qual é a chávena que usamos? Será que estas chávenas são iguais?

Pedro — Não, uma tem mais capacidade porque é maior.

No momento de usar a colher, ocorreu novo diálogo, à semelhança do que aconteceu com as chávenas:

Investigadora — Estas colheres são iguais? Será que todas têm a mesma capacidade?

André — Não, como diz na receita é colher de sopa, não pode ser essa pequena.

Francisca — São diferentes, uma é maior que a outra e levam capacidades diferentes.

Mas eu não sei qual é a de sopa.

Investigadora — São diferentes, uma é maior que a outra, logo esta [apontando para a colher de sopa] tem mais capacidade que esta [apontando para a colher de chá].

Estas interações revelaram um crescente entendimento da medição e comparação de quantidades, tornando o momento ainda mais educativo. Os diálogos evidenciaram a compreensão progressiva de que a utilização de recipientes diferentes compromete a precisão da medição, em consonância com as OCEPE (Silva et al., 2016).

Esta atividade integradora mostrou forte potencial educativo ao articular matemática e cotidiano, a partir de um livro sem conteúdos matemáticos explícitos.

Trabalharam-se conteúdos como listas (organização de dados), contagem (números e operações) e conceitos de capacidade (medida), promovendo uma aprendizagem ativa, contextualizada e significativa (Araújo, 2006).

## Considerações finais

O presente estudo procurou compreender e evidenciar o potencial da literatura infantil como mediadora de aprendizagens matemáticas na Educação Pré-Escolar. As atividades desenvolvidas foram concebidas com base em obras literárias selecionadas segundo critérios pedagógicos e didáticos, permitindo observar que a narrativa infantil constitui um contexto privilegiado para a exploração de conteúdos matemáticos de forma lúdica, interdisciplinar e contextualizada.

Os resultados sugerem que as histórias infantis oferecem cenários ricos e envolventes para introduzir e explorar conceitos matemáticos. A familiaridade e o apelo emocional das narrativas pareceram aumentar a motivação e participação das crianças, promovendo uma atitude positiva face à matemática, em linha com Janes e Strong (2014).

As atividades integradoras revelaram um impacto positivo na aquisição e consolidação de competências matemáticas, nomeadamente ao nível da contagem, cardinalidade, medição, orientação espacial e representação simbólica, confirmando conclusões de estudos anteriores (Menezes, 2011; Zhang et al., 2023). A narrativa também apoiou o desenvolvimento da expressão oral, do pensamento crítico e da resolução de problemas, tornando a aprendizagem mais significativa, como defendido por Mendes e Costa (2018). Um exemplo foi a atividade com *A Lagartinha Muito Comilona* (Carle, 2010), que permitiu explorar padrões, sequências, tempo, pensamento computacional e literacia digital.

Adicionalmente, as atividades implementadas sugerem que a matemática, quando apresentada através de situações narrativas com significado para a criança, é mais facilmente compreendida como uma ferramenta útil e aplicável ao seu quotidiano, confirmando estudos de Boaler (2022), Canavarro (2017) e Lopes (2009). Tal foi evidente na atividade com *O Bolo de Maçã* (Casey, 2021), em que o reconhecimento de vivências próximas reforçou o envolvimento das

crianças.

Em síntese, os dados sugerem que a literatura infantil poderá constituir um recurso pedagógico promissor no ensino da matemática na Educação Pré-Escolar. A integração intencional de narrativas no planeamento educativo pode facilitar a exploração de conteúdos matemáticos de forma mais envolvente e interdisciplinar. Ainda que os resultados sejam preliminares e limitados ao contexto específico da investigação, apontam para a relevância de práticas pedagógicas que promovam a articulação entre diferentes áreas do saber, valorizando o desenvolvimento global da criança e incentivando uma abordagem mais contextualizada e motivadora da matemática.

## Referências bibliográficas

- Alarcão, I. (2010). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva* (7.<sup>a</sup> ed.). Porto Editora.
- Alsina, Á. (2014). Procesos matemáticos en educación infantil: 50 ideas clave. *Números, Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 86, 5-28.
- Araújo, E. (2006). *Os padrões repetitivos como actividade de investigação matemática, na sala de 4 anos do pré-escolar* [Tese de doutoramento, Universidade do Minho].
- Boaler, J. (2022). *Mathematical mindsets: Unleashing students' potential through creative math, inspiring messages and innovative teaching*. Jossey-Bass.
- Canavarro, A. P. (2017). O que a investigação nos diz acerca da aprendizagem da matemática com conexões—ideias da teoria ilustradas com exemplos. *Educação e Matemática*, 144-145, 38-42.
- Carle, E. (2010). *A lagartinha muito comilona*. Kalandraka.
- Casey, D. (2021). *O bolo de maçã* (3.<sup>a</sup> ed.). Fábula.
- Colomer, T. (2005). *Andar entre livros: A leitura literária na escola*. Global Editora.
- Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira., M. J., & Vieira, S. (2009). Investigação-ação: metodologia preferencial nas práticas educativas. *Psicologia, Educação e Cultura*, 13(2), 355-379.
- Faria, M. A. (2012). *Como usar a Literatura Infantil na sala de aula* (5.<sup>a</sup> ed.). Contexto.
- Fonseca, M. C. (2014). Alfabetização matemática. In BRASIL. *Pacto nacional pela alfabetização na idade certa: Caderno de apresentação* (pp. 26 – 31). Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica.
- Janes, R. C., & Strong, E. L. (2014). *Numbers & stories: Using children's literature to teach young children number sense*. A SAGE Company.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Springer.
- Lopes, C. A. E. (2009). *Escritas e leituras na educação matemática*. Autêntica.
- Loureiro, J. (2024). *Contributos da literatura infantil na aprendizagem da matemática* [Relatório de estágio, Universidade do Minho].
- Marston, J. (2014). Identifying and using picture books with quality mathematical content- Moving beyond *Counting on Frank* and the *Very hungry caterpillar*. *Australian Primary Mathematics Classroom*, 19(1), 14-23.
- Mendes, F., & Costa, A. L. (2018). Para uma bibliografia comentada de livros infantis “com matemática”. *Educação e Matemática*, 147, 5-10.
- Menezes, L. (2011). Matemática, literatura & aulas. *Educação e Matemática*, 115, 67-71.
- Munar, A., Winarti, W., Nai'mah, N. M., Rezieka, D. G., & Aulia, A. (2022). Improving higher order thinking skill (hots) in early children using picture story book. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 14(3), 4611-4618.
- National Council of Teachers of Mathematics (2007). *Princípios e normas para a matemática escolar*. Associação de Professores de Matemática.

- Oliveira, G. B. (1979). A noção de conservação na criança. *Revista Educação em Debate*, 2(1), 82-105. <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/11484>
- Silva, I. L., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Sim-Sim, I., Silva, A. C., & Nunes, C. (2008). *Linguagem e comunicação no Jardim de Infância*. Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Smole, K. S., & Diniz, M. I. (2001). Ler e aprender matemática. Ler, escrever e resolver problemas: Habilidades básicas para aprender matemática. *Artmed*, 69-86.
- Somekh, B., & Zeichner, K. (2009). *Action research for educational reform: Remodelling action research theories and practices*. Routledge.
- Sousa, F. (2008). Proporcionalidade direta. In E. Mamede (Coord.), *Matemática ao encontro das práticas: 2.º ciclo* (pp. 227-238). Instituto de Estudos da Criança – Universidade do Minho.
- Van de Walle, J., Karp, K., & Bay-Williams, J. (2018). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally*. Pearson.
- Vasconcelos, T., Rocha, C., Loureiro, C., Castro, J. D., Menau, J., Sousa, O., Hortas, M. J., Ramos, M., Ferreira, N., Melo, N., Rodrigues, P. F., Mil-Homens, P., Fernandes, S. R. & Alves, S. (2011). *Trabalho por projectos na educação de infância: mapear aprendizagens, integrar metodologias*. Ministério da Educação e Ciência e DGIDC.
- Zhang, Q., Sun, J., & Yeung, W.-Y. (2023). Effects of using picture books in mathematics teaching and learning: A systematic literature review from 2000–2022. *Review of Education*, 11, e3383. <https://doi.org/10.1002/rev3.3383>

## Agradecimentos

Este trabalho foi financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia - no âmbito do Centro de Investigação em Estudos da Criança da Universidade do Minho com a referência UID/00317: Centro de Investigação em Estudos da Criança.

# A abordagem da matemática em contextos interdisciplinares, no 1.º ano do Ensino Básico: A água como elemento indutor

## The approach to mathematics in interdisciplinary contexts, in the 1st year of Basic Education: Water as an inducing element

### Rita Menaia

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
ritamenaia7@gmail.com

### Brigite Teles

Agrupamento de Escolas da Lousã, EB1 da Lousã  
brigiteteles@gmail.com

### Ana Santiago

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
ORCID: 0000-0001-5775-2893  
asantiago@esec.pt

### Nuno Martins

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
InED -Centro de Investigação & Inovação em Educação – Pólo de Coimbra, Politécnico do Porto  
ORCID: 0000-0001-8850-338X  
nmartins@esec.pt

## Resumo

As abordagens interdisciplinares permitem integrar diferentes áreas do conhecimento, promovendo um diálogo entre disciplinas em questões complexas de forma abrangente. No âmbito da investigação, esta perspetiva permite conjugar metodologias distintas, enriquecendo a compreensão e potencializando soluções inovadoras para combater desafios multifacetados. Este texto tem como objetivo identificar como um contexto interdisciplinar, partindo do tema transversal “Água”, envolvendo a matemática e a educação ambiental, pode promover aprendizagens significativas e fomentar comportamentos sustentáveis em crianças do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Para tal, foram implementadas três sessões, com um grupo do 1.º ano, constituído por 20 crianças, utilizando uma metodologia de investigação qualitativa, descritiva e interpretativa. Na primeira sessão foram abordadas as atitudes sustentáveis, articulando com o tema Dados. Na segunda sessão, foi explorado o conceito dos “3R’s” e a separação de resíduos, promovendo o registo e a organização de dados por ecopontos. Na terceira

sessão, os alunos consolidaram aprendizagens, utilizando depois os robôs *Superdoc* para identificar resíduos recicláveis e programar trajetos, integrando conexões matemáticas externas e internas. Os alunos mostraram-se envolvidos ao longo de todas as sessões, mobilizando diferentes conceitos e processos matemáticos, partindo de questões ambientais, promovendo a cidadania e a sustentabilidade de forma prática e envolvente.

**Palavras-chave:** interdisciplinaridade, matemática, educação ambiental, conexões matemáticas, robótica educativa.

#### **Abstract**

Interdisciplinary approaches make it possible to integrate different areas of knowledge, promoting dialogue between disciplines when addressing complex issues in a comprehensive way. In the field of research, this perspective allows for the combination of different methodologies, enriching understanding and enabling innovative solutions to address multifaceted challenges. This paper aims to identify how an interdisciplinary context, based on the cross-cutting theme "Water" and involving mathematics and environmental education, can promote meaningful learning and encourage sustainable behaviors among children in the 1st Cycle of Basic Education. To this end, three sessions were implemented with a group of 20 first-grade students, using a qualitative, descriptive, and interpretive research methodology. The first session focused on sustainable behaviors, integrated with the topic of Data. In the second session, the concept of the "3Rs" and waste separation was explored, encouraging the recording and organization of data by recycling bins. In the third session, students consolidated their learning and then used Superdoc robots to identify recyclable waste and program routes, integrating both internal and external mathematical connections. Throughout the sessions, students showed high levels of engagement, applying different mathematical concepts and processes based on environmental issues, and promoting citizenship and sustainability in a practical and engaging way.

**Keywords:** interdisciplinarity, early mathematics education, environmental education, mathematical connections, educational robotics

## Introdução

A escola do século XXI enfrenta desafios complexos no desenvolvimento de competências que capacitem os alunos para agir de forma crítica, informada e responsável na sociedade. Neste cenário, torna-se fundamental promover aprendizagens significativas, que articulem diferentes áreas do saber e respondam a problemas reais, nomeadamente as questões ambientais. Esta integração pode ser favorecida por abordagens interdisciplinares, que contribuem para a contextualização do currículo e para o desenvolvimento de competências transversais, como o pensamento crítico, a criatividade e a resolução de problemas (Cosme, 2018).

No 1.º Ciclo do Ensino Básico, a articulação entre a matemática e a educação ambiental constitui uma oportunidade para promover valores e atitudes sustentáveis desde os primeiros anos de escolaridade. A matemática, quando trabalhada em contextos significativos, permite aos alunos interpretar e representar dados, planear estratégias e resolver problemas, contribuindo para uma aprendizagem mais ativa e contextualizada (Ministério da Educação, 2021).

A integração da robótica educativa neste processo acrescenta uma dimensão lúdica e tecnológica à aprendizagem, favorecendo o envolvimento dos alunos e o desenvolvimento do pensamento computacional. Este último, entendido como uma competência essencial para o século XXI, envolve práticas como a abstração, a decomposição, o reconhecimento de padrões, a algoritmia e a depuração (Bocconi et al., 2016; Wing, 2006; Shute et al., 2017). A robótica, ao permitir programar trajetos, testar hipóteses e resolver problemas, potencia o raciocínio lógico, a autonomia e a criatividade dos alunos (Ribeiro et al., 2011).

Neste artigo, descreve-se e analisa-se uma intervenção pedagógica interdisciplinar desenvolvida com uma turma do 1.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico, que mobilizou conhecimentos de matemática, educação ambiental e robótica educativa, utilizando a água como elemento indutor. Através de uma metodologia qualitativa, descritiva e interpretativa (Bogdan & Biklen, 1994), pretende-se compreender de que modo este contexto pode promover aprendizagens significativas e fomentar comportamentos sustentáveis em crianças em idade escolar.

## 1. Revisão de literatura

### 1.1. Interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade, entendida como a articulação entre diferentes áreas do saber em torno de problemas significativos, tem vindo a assumir uma importância crescente nos contextos educativos contemporâneos. Segundo Cosme (2018), ultrapassar a fragmentação disciplinar é essencial para proporcionar aprendizagens mais contextualizadas e significativas, permitindo aos alunos

interpretar a realidade de forma integrada e crítica. Deste modo, esta abordagem favorece o desenvolvimento de competências transversais, como o pensamento crítico, a criatividade e a resolução de problemas, fundamentais à formação de cidadãos ativos, conscientes e preparados para intervir na sociedade de forma informada e responsável (Cosme, 2018).

No 1.º Ciclo do Ensino Básico, a interdisciplinaridade apresenta-se como uma estratégia pedagógica particularmente eficaz, dado o carácter globalizante do currículo e a flexibilidade das práticas docentes. Neste nível de ensino, a integração de conteúdos matemáticos com temáticas de educação ambiental, por exemplo, potencia uma abordagem holística do conhecimento e fomenta aprendizagens significativas. Através de projetos interdisciplinares, os alunos podem mobilizar diversos saberes para resolver problemas reais, o que contribui para uma maior motivação e envolvimento nas tarefas escolares (Cosme, 2018).

## **1.2.Robótica Educativa**

A robótica educativa tem vindo a consolidar-se como uma abordagem pedagógica inovadora, que articula componentes lúdicas, tecnológicas e didáticas, promovendo aprendizagens ativas, contextualizadas e centradas no aluno. Esta perspetiva encontra fundamento nos princípios do construcionismo de Papert (1980), segundo os quais o conhecimento se constrói de forma mais eficaz quando os alunos estão envolvidos na criação de artefactos significativos. Ao manipularem objetos concretos, como robôs programáveis, os alunos desenvolvem a sua autonomia, experimentam, erram e corrigem, num processo de construção ativa do saber (Papert, 1980).

Neste enquadramento, Ribeiro et al. (2011) salientam que a robótica educativa, no contexto do Ensino Básico, potencia o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e tecnológicas, ao permitir que os alunos planeiem, testem e ajustem estratégias em função dos desafios propostos. Os autores destacam ainda o contributo da robótica para a resolução de problemas matemáticos, facilitando a compreensão de conceitos abstratos através da experimentação e da manipulação concreta (Ribeiro et al., 2011).

A utilização da robótica em contexto educativo proporciona, assim, ambientes de aprendizagem dinâmicos e integradores, nos quais os alunos aplicam conhecimentos de diferentes áreas em tarefas práticas e significativas. Esta abordagem alinha-se com os princípios do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, ao promover competências fundamentais para o século XXI, como o raciocínio lógico, a criatividade, a autonomia e a literacia digital (Martins et al., 2017).

Adicionalmente, a robótica educativa assume um papel estruturante na promoção da interdisciplinaridade, funcionando como um elo entre domínios como a Matemática, as Ciências, a Tecnologia e a Educação para a Cidadania. Neste sentido, contribui para uma abordagem curricular mais articulada e

significativa, promovendo aprendizagens significativas e a formação de alunos mais críticos, curiosos e participativos (Papert, 1980; Ribeiro et al., 2011).

### **1.3. Pensamento Computacional**

O pensamento computacional tem vindo a afirmar-se como uma competência essencial no século XXI, configurando-se como uma capacidade transversal que transcende o âmbito da programação. Conforme definido por Wing (2006), o pensamento computacional consiste na capacidade de formular problemas e as respetivas soluções de modo que possam ser processados eficazmente por um agente computacional. Esta competência engloba um conjunto de práticas cognitivas fundamentais, entre as quais se destacam a abstração, a decomposição, o reconhecimento de padrões, a algoritmia e a depuração (Wing, 2006).

No âmbito europeu, a European Commission (Bocconi et al., 2016) reforça que o pensamento computacional não se limita à codificação, mas representa uma abordagem estruturada e sistemática para a resolução de problemas, aplicável a múltiplos contextos disciplinares. O referido relatório sublinha a importância de fomentar esta competência desde os primeiros anos da escolaridade, salientando o seu contributo para a organização do pensamento, a análise crítica de dados e a resolução criativa de problemas complexos (Bocconi et al., 2016).

No mesmo sentido, Shute et al. (2017) enfatizam que o pensamento computacional potencia o raciocínio lógico, a tomada de decisões informadas e a capacidade de conceber soluções inovadoras. Os autores destacam ainda a relevância da sua integração no ensino básico, recomendando o recurso a ferramentas acessíveis, como a robótica educativa, que tornam visível o processo de raciocínio dos alunos e facilitam o desenvolvimento destas competências cognitivas (Shute et al., 2017).

No contexto português, o Ministério da Educação (2021) reconhece expressamente a importância do pensamento computacional, incluindo-o nas Aprendizagens essenciais para o ensino da Matemática no 1.º ciclo do ensino básico. A proposta curricular contempla atividades que mobilizam as cinco práticas fundamentais descritas por Wing (2006), nomeadamente: a abstração, que diz respeito à capacidade de reduzir o grau de complexidade de uma tarefa ou de um problema; a decomposição, que está relacionada com a capacidade de decompor problemas por etapas de menor complexidade quando estes são muito grandes e complexos; o reconhecimento de padrões, que está relacionado com a capacidade de reconhecer regularidades e relações; a algoritmia, que é um processo estruturado em passos para executar tarefas, não só no campo da ciência da computação, mas também em outras áreas do conhecimento; e a depuração, que consiste na capacidade de detetar, eliminar e corrigir erros (Wing, 2006). Além disso, Wing (2006) descreve-a como uma estratégia de resolução de problemas que segue uma abordagem inversa, começando pelo fim para chegar à causa do problema.

Assim, a articulação entre o pensamento computacional e a robótica educativa revela-se particularmente profícua, na medida em que oferece aos alunos oportunidades concretas para aplicar estas práticas em contextos reais e significativos. Esta abordagem contribui para o desenvolvimento integrado de competências cognitivas, metacognitivas e sociais, fundamentais para a aprendizagem ao longo da vida e para a cidadania (Shute et al., 2017; Ribeiro et al., 2011).

## **2.Opções e procedimentos metodológicos**

### **2.1.Contexto: população e instrumentos**

Esta investigação assumiu uma metodologia de investigação qualitativa, de natureza descritiva e interpretativa (Bogdan & Biklen, 1994), incidindo sobre uma intervenção pedagógica desenvolvida numa turma do 1.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico, no contexto da Prática de Ensino Supervisionada, no âmbito de uma abordagem interdisciplinar da matemática, tendo a água como elemento indutor.

O estudo foi realizado numa escola, pertencente a um agrupamento público, com uma turma constituída por 20 alunos, com idades compreendidas entre os 6 e os 7 anos. A intervenção pedagógica foi dinamizada ao longo de três sessões presenciais. Além disso, foi conduzida pela investigadora, na qualidade de professora estagiária, o que permitiu uma proximidade com o contexto educativo e facilitou a observação direta das interações e aprendizagens dos alunos.

As atividades foram planeadas em função dos objetivos definidos, integrando conteúdos matemáticos e ambientais, com enfoque no desenvolvimento da cidadania e da sustentabilidade. A estruturação das sessões teve por base os seguintes princípios: (1) contextualização dos conteúdos através de problemáticas ambientais reais e próximas do quotidiano dos alunos; (2) promoção da articulação entre diferentes domínios do saber, nomeadamente a matemática, a educação ambiental, a robótica educativa e o pensamento computacional; e (3) valorização da aprendizagem ativa, significativa e colaborativa.

Com o objetivo de facilitar a compreensão da progressão da intervenção educativa e respetivos propósitos, apresenta-se de seguida uma tabela síntese com as atividades desenvolvidas em cada sessão:

**Tabela 1**

Organização das sessões: integração de temáticas ambientais e matemáticas no 1.º ano do EB

Sessão	Foco temático (relacionado com a água)	Atividades desenvolvidas
1.ª sessão	Uso responsável da água e atitudes sustentáveis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visualização do vídeo “Aquametragem” e debate sobre práticas quotidianas de utilização da água;</li> <li>- Construção coletiva de um cartaz;</li> <li>- Seleção de imagens representativas de atitudes sustentáveis;</li> <li>- Elaboração de uma representação gráfica com gotas de água;</li> <li>- Identificação de semelhanças com um pictograma;</li> <li>- Preenchimento e análise de uma tabela de contagem.</li> </ul>
2.ª sessão	Poluição da água e importância da reciclagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análise de imagem sobre poluição aquática e visualização do vídeo “Reduzir, reutilizar e reciclar”;</li> <li>- Construção de um esquema sobre os 3R’s;</li> <li>- Separação de resíduos por ecopontos;</li> <li>- Representação com figuras planas;</li> <li>- Registo e análise de dados por tipo de resíduo e figura geométrica.</li> </ul>
3.ª sessão	Separação de resíduos como forma de proteção da água: robótica educativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realização de um <i>Kahoot</i>;</li> <li>- Utilização do robô <i>SuperDoc</i> no jogo “Separar para Cuidar: Missão Ecoponto”;</li> <li>- Programação de trajetos até aos ecopontos;</li> <li>- Separação física de resíduos;</li> <li>- Contagem e análise dos dados recolhidos.</li> </ul>

Neste estudo, com o intuito de aprofundar a análise dos dados, optou-se por centrar o foco da investigação numa atividade específica da terceira sessão da intervenção pedagógica. Trata-se de um jogo didático, designado *Separar para Cuidar: Missão Ecoponto*, desenvolvido com recurso à robótica educativa. A atividade foi realizada em grupos e esta consistia na utilização de cartas ilustradas com diferentes resíduos, que os alunos deveriam identificar e associar ao ecoponto correto, programando de seguida o robô *SuperDoc* para se deslocar até à quadrícula correspondente a esse ecoponto. Após a execução bem-sucedida do trajeto, o aluno colocava o resíduo físico (disponível num local da sala de aula) equivalente no respetivo ecoponto que tinha sido decorado na sessão anterior, simulando o processo de separação de resíduos.

**Figura 1**  
*Organização da sala*



**Figura 2**  
*Tapete do jogo*



**Figura 3**  
*Cartas com imagens dos diversos resíduos*



**Figura 4**

*Ecopontos e resíduos físicos disponíveis na sala de aula*



**Figura 5**

*Programação de robôs Superdoc durante a realização do jogo*



**Figura 6**

*Separação de resíduos pelos alunos depois de programarem os robôs Superdoc*



No final do tempo estabelecido em turma, cerca de 20 minutos, procedeu-se à discussão e análise dos dados obtidos durante o jogo. Para tal, foram selecionados

quatro alunos que, em conjunto com a turma, realizaram a contagem e o registo dos resultados no quadro. Além disso, os dados registados também foram analisados em grande grupo. Esta dinâmica permitiu uma reflexão coletiva sobre os processos e estratégias adotadas, enriquecendo a compreensão do pensamento computacional e da aprendizagem desenvolvida.

**Figura 7**  
*Contagem dos dados*



**Figura 8**  
*Registo dos dados no quadro*



## 2.2. Técnicas de recolha e análise de dados

A recolha dos dados apoiou-se em técnicas próprias da investigação qualitativa, nomeadamente a observação direta em contexto natural, o registo descritivo das interações significativas, o registo audiovisual, que documentou a comunicação e interação dos alunos e da investigadora com os alunos durante a realização da atividade, e a análise dos registos da investigadora.

A análise centrou-se especificamente numa atividade desenvolvida na terceira

sessão, incidindo sobre as estratégias dos alunos na identificação dos resíduos, na programação do robô e na resolução das dificuldades emergentes. Os registos audiovisuais permitiram captar momentos-chave das interações verbais, das tomadas de decisão e das reflexões críticas manifestadas durante a atividade.

Os registos de campo, elaborados pela investigadora, incluíram descrições detalhadas das dinâmicas de sala e dos comportamentos observáveis, enriquecendo a compreensão do processo educativo.

A análise dos dados adotou uma abordagem indutiva e interpretativa, procurando identificar padrões e evidências de práticas do pensamento computacional, como a abstração, algoritmia, decomposição e depuração, assim como competências matemáticas associadas à contagem, orientação espacial e resolução de problemas.

Por fim, a triangulação das fontes, que integrou a observação direta, os registos audiovisuais e os registos da investigadora, assegurou a credibilidade e consistência da análise, possibilitando uma compreensão aprofundada das aprendizagens desenvolvidas.

### **3. Análise e discussão dos dados**

A análise dos dados recolhidos centrou-se na identificação das práticas do pensamento computacional manifestadas pelos alunos durante a realização da atividade do jogo “Separar para Cuidar: Missão Ecoponto”. Foram selecionados excertos das interações e observações que ilustram as competências do pensamento computacional, assim como competências matemáticas relacionadas com a contagem, a orientação espacial e a resolução de problemas. De seguida, apresentam-se exemplos representativos que evidenciam estas práticas, acompanhados da respetiva interpretação à luz dos referenciais teóricos adotados.

#### **3.1. Abstração**

A abstração manifestou-se quando os alunos foram convidados a explicitar o objetivo da atividade e a sequência lógica das ações a executar. No diálogo seguinte, o Aluno A demonstra uma compreensão clara e simplificada da tarefa, evidenciando a capacidade de reduzir a complexidade do problema ao identificar os elementos essenciais:

## Tabela 2

*Diálogo entre investigadora e aluno A durante a realização da atividade – abstração*

**Investigadora (Inv.):** Então, quem me consegue explicar o que é que têm de fazer?

**Aluno A:** O colega vai tirar um cartão e vai levá-lo ao ecoponto certo e depois vai tirar ali (aponta para os objetos físicos disponibilizados na sala de aula) e vai reciclar no ecoponto certo.

**Inv.:** Exato! Em primeiro lugar, têm de deslocar o robô até ao ecoponto correto no tapete à vossa frente e, só depois, reciclar o objeto físico, certo?

**Aluno A:** Sim!

Este excerto revela uma clara capacidade de abstração, na medida em que os alunos conseguiram filtrar os detalhes menos relevantes e focar-se no núcleo da atividade, a sequência das etapas para resolver a tarefa proposta. De acordo com Wing (2006), a abstração consiste na capacidade de reduzir a complexidade de uma tarefa, destacando os aspetos fundamentais para a sua resolução. Aqui, essa competência foi evidenciada na representação mental da ordem das ações necessárias para programar o robô e realizar a separação correta dos resíduos.

Simultaneamente, esta explicação introduz o conceito de algoritmia, que se traduz na organização da tarefa em passos estruturados e sequenciais, um processo essencial para a programação e para o desenvolvimento do pensamento computacional (Wing, 2006). Assim, verifica-se uma articulação entre a compreensão do problema (abstração) e a capacidade de planejar uma solução sistemática (algoritmia), consolidando aprendizagens interdisciplinares entre a matemática, a robótica educativa e a educação ambiental.

## 3.2. Algoritmia

A algoritmia ficou evidente quando os alunos foram levados a decompor a tarefa em passos ordenados e sequenciais para programar o robô. No diálogo abaixo, a Aluna E demonstra a capacidade de planejar e organizar as ações, transformando o problema numa série de instruções que o robô deve executar:

### Tabela 3

*Diálogo entre investigadora e aluna E durante a realização da atividade – algoritmia*

**Aluna E:** Jornais! Vai para o papelão!

**Inv.:** E o que é que tens de fazer em primeiro lugar?

**Aluna E:** (o robô estava no ecoponto verde) Então agora tenho de ir em frente 2 vezes.

*A aluna programa o robô.*

**Aluna E:** Agora virar à direita.

*A aluna programa o robô.*

**Aluna E:** Ah! Agora já sei! Faltam 2 para a frente! (...) Cheguei!

**Inv.:** Muito bem!

**Aluna E:** Agora tenho de ir procurar os jornais para colocar no papelão!

Este excerto ilustra claramente a essência da algoritmia, que consiste na criação de uma sequência lógica e precisa de passos para alcançar um objetivo (Wing, 2006). A aluna traduziu a tarefa global em passos específicos e ordenados, permitindo que o robô realizasse os movimentos corretos para chegar ao ecoponto pretendido. Este processo de planificação e codificação das ações é fundamental no desenvolvimento do pensamento computacional, pois fomenta a capacidade de estruturar e organizar a resolução de problemas complexos de forma sistemática.

Assim, a algoritmia não só promove a clareza e a organização do raciocínio, como também estabelece a base para a programação e a execução eficaz de tarefas automatizadas, integrando aprendizagens significativas no contexto interdisciplinar da matemática e da educação ambiental.

### 3.3. Depuração

A depuração manifesta-se quando os alunos identificam erros na execução da programação do robô e procuram corrigir as instruções para que o resultado corresponda ao esperado. Nos exemplos a seguir, a interação dos alunos revela a capacidade de reconhecer falhas e ajustar a programação do trajeto.

No primeiro caso, ao programar o robô para levar a garrafa de vidro ao ecoponto correto, a aluna B descreve o trajeto:

#### **Tabela 4**

*Diálogo entre investigadora e alunos A, B e C durante a realização da atividade – depuração*

**Aluno A:** Garrafa de vidro!

**Inv.:** Então ele vai ser reciclado em qual ecoponto?

**Aluna B:** Verde!

**Inv.:** Muito bem! E qual vai ser o trajeto que o robô vai ter de fazer?

**Aluna B:** 1 para a frente e depois 1, 2, 3 para a direita.

No entanto, o resultado não é o esperado:

**Aluno A:** Oh não deu!

**Aluna B:** Ele quase que nem saiu do sítio!

**Aluna C:** Porque tens de carregar na seta que vai para a frente e depois é que viras para a direita!

Esta interação evidencia que os alunos conseguem identificar a falha na sequência de passos e corrigem o erro na lógica da programação, aprendendo a importância da ordem correta das instruções. No segundo caso, a aluna D programa o robô para levar uma colher de plástico ao ecoponto amarelo, mas percebe que cometeu um erro no número de passos dados:

### Tabela 5

#### *Diálogo entre investigadora e aluna D durante a realização da atividade – depuração*

- Aluna D:** Uma colher de plástico que vai para o ecoponto amarelo, acho eu!  
**Inv.:** Sim, exatamente!  
**Aluna D:** 3 para a frente, 1 para a direita e 2 para a frente!  
(...)  
**Aluna D:** Oh não! Coloquei 1 passo a mais!  
**Inv.:** Qual?  
**Aluna D:** No final, ele só pode dar 1 passo à frente senão passa o ecoponto amarelo!  
**Inv.:** Muito bem, aluna D!

Este momento demonstra a importância da revisão e ajuste contínuo da programação, para garantir que o robô realize o trajeto correto. A depuração torna-se, assim, um processo reflexivo fundamental para o sucesso da tarefa.

De acordo com Wing (2006), a depuração é uma etapa essencial do pensamento computacional, pois implica a identificação, análise e correção de erros na programação, promovendo a aprendizagem ativa e o desenvolvimento de competências de resolução de problemas. Os exemplos apresentados ilustram como os alunos, ao discutirem, analisarem os resultados e corrigirem as suas sequências, exercitam o pensamento crítico e aprendem a controlar e melhorar os seus algoritmos.

### 3.4. Decomposição

A decomposição é um processo fundamental no pensamento computacional, que consiste em dividir um problema complexo em etapas de menor complexidade (Wing, 2006). No contexto da atividade, os alunos demonstraram esta competência ao organizar e segmentar a tarefa em etapas claras e sequenciais. No diálogo a seguir, observa-se como a aluna F e os colegas identificam a necessidade de separar a tarefa em ações distintas, facilitando a programação do robô:

### Tabela 6

#### *Diálogo entre os alunos F e G durante a realização da atividade – decomposição*

- Aluna F:** Garrafa de vidro!  
**Aluno G:** Vai colocar no ecoponto verde!  
**Aluna F:** Calma! Vamos fazer uma coisa de cada vez! Primeiro, vamos levar o robô ao ecoponto verde e depois vamos reciclá-lo.

Esta divisão da tarefa em duas fases, isto é, deslocar o robô e depois separar o resíduo no ecoponto correto, exemplifica a decomposição do problema, tornando-o mais simples de abordar. A sequência da programação é ainda mais detalhada:

#### **Tabela 7**

*Diálogo entre os alunos F, G e H durante a realização da atividade – decomposição*

**Aluna F:** Primeiro tenho de virá-lo para a esquerda e depois é 5 passos para a frente e... (pensa)

**Aluno H:** Depois tens de virar outra vez para a esquerda!

**Aluno G:** E mais 4 para a frente!

**Aluna F:** Vamos tentar!

Aqui, o grupo segmenta o percurso em passos específicos e ordenados, refletindo a desagregação do trajeto em etapas menores e mais precisas. Após a programação, verificam o resultado:

#### **Tabela 8**

*Fala final do aluno H no diálogo com os seus colegas durante a realização da atividade – decomposição*

**Aluno H:** Conseguimos! Agora tens de ir colocar a garrafa no vidro, aluna F!

Este diálogo evidencia que a decomposição permite aos alunos focar em partes sucessivas do problema, promovendo a clareza e o controlo do processo, o que é fundamental para a construção de algoritmos eficazes. De acordo com Wing (2006), esta capacidade facilita o planeamento e a implementação das soluções, sendo uma base sólida para o desenvolvimento do pensamento computacional.

## **Considerações finais**

A investigação desenvolvida evidenciou a relevância de uma abordagem interdisciplinar no ensino da matemática no 1.º Ciclo do Ensino Básico, integrando temáticas ambientais e tecnológicas para promover aprendizagens significativas. Estabeleceram-se conexões entre domínios diversos, nomeadamente Matemática (envolvendo dados, programação de trajetos e conexões internas e externas), Sustentabilidade, Ética e Cidadania, e a temática da Água, em consonância com o Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade.

Ao longo do processo, os alunos demonstraram elevado interesse e envolvimento, mobilizando conceitos e processos matemáticos aplicados a contextos reais, o que favoreceu uma aprendizagem com sentido prático e utilitário. Esta articulação entre saberes contribuiu não só para o desenvolvimento de competências matemáticas, mas também para a sensibilização ambiental e para a promoção de

valores éticos e de cidadania ativa.

Destacaram-se, ainda, quatro práticas essenciais do Pensamento Computacional, abstração, algoritmia, depuração e decomposição, exploradas e consolidadas sobretudo na terceira sessão, com a utilização de recursos de robótica educativa e um jogo didático sobre a separação de resíduos. Estas atividades permitiram aos alunos organizar problemas, estruturar sequências de ações, identificar e corrigir erros e decompor tarefas complexas, fortalecendo o raciocínio lógico e o pensamento crítico.

Por fim, observou-se que a integração de tecnologias educativas e temáticas ambientais favorece aprendizagens mais envolventes e contextualizadas, promovendo desde cedo comportamentos sustentáveis e consciência ecológica. A discussão coletiva dos dados recolhidos, realizada em turma, reforçou a participação ativa dos alunos no processo de construção do conhecimento.

Em suma, esta investigação sublinha a importância de práticas pedagógicas interdisciplinares, capazes de potenciar o desenvolvimento integral dos alunos e de fomentar aprendizagens significativas e duradouras.

## Referências bibliográficas

- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em Educação*. Porto Editora.
- Câmara, A., Proença, A., Teixeira, F., Freitas, H., Gil, H., Vieira, I., Pinto, J., Soares, L., Gomes, M., Gomes, M., Amaral, M. & Castro, S. (2017). *Referencial de Educação Financeira para a Educação Pré-Escolar, o Ensino Básico, o Ensino Secundário*. Ministério da Educação - DGE. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ECidadania/Educacao\\_Ambiental/documentos/referencial\\_ambiente.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ECidadania/Educacao_Ambiental/documentos/referencial_ambiente.pdf)
- Carvalho, R., Espadeiro, R., & Branco, N. (2023). *Contributos para o desenvolvimento do Pensamento Computacional em Matemática: Materiais de apoio para os professores do 1.º ciclo do ensino básico*. Associação Portuguesa de Matemática. [https://repositorio.ipsantarem.pt/bitstream/10400.15/4513/1/EbookAPM\\_PC\\_Materiais\\_Profs\\_1\\_Ciclo.pdf](https://repositorio.ipsantarem.pt/bitstream/10400.15/4513/1/EbookAPM_PC_Materiais_Profs_1_Ciclo.pdf)
- Cosme, A. (2018). *Autonomia e Flexibilidade Curricular: Propostas e Estratégias de Ação*. Porto Editora.
- Bocconi, S., Chiocciariello, A., Dettori, G., Ferrari, A., & Engelhardt, K. (2016). *Developing computational thinking in compulsory education. Implications for policy and practice*. European Commission, Joint Research Centre. <https://data.europa.eu/doi/10.2791/792158>
- Martins, G. O., Gomes, C. S., Brocardo, J. L., Pedroso, J. V., Acosta Carrillo, J. L., Ucha, L. M., Encarnação, M., Horta, M. J., Calçada, M. T., Nery, R. V., Rodrigues, S. V. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Ministério da Educação. [https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto\\_Autonomia\\_e\\_Flexibilidade/perfil\\_dos\\_alunos.pdf](https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf)
- Ministério da Educação (2021). *Aprendizagens Essenciais de Matemática – 1.º ano*. Direção Geral Educação/ Ministério Educação (DGE/ME) [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/ae\\_mat\\_1.o\\_ano.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/ae_mat_1.o_ano.pdf)
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas*. Basic Books.
- Ribeiro, C., Coutinho, C., & Costa, M. (2011). *A robótica educativa como ferramenta pedagógica na resolução de problemas de Matemática no Ensino Básico*. CIED –

Textos em volumes de atas de encontros científicos nacionais e internacionais.  
<https://hdl.handle.net/1822/12920>

Shute, V. J., Sun, C. & Clarke, J. A. (2017). Demystifying computational thinking. *Educational Research*, 22, 142-158. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.09.003>

Wing, J. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33-35.  
<https://www.cs.cmu.edu/~15110-s13/Wing06-ct.pdf>

# Atividades multissensoriais para ensino de inglês a alunos com necessidades educativas

## Multisensory activities for teaching English to students with educational needs

### Renata M. Saraiva

Agrupamento de Escolas Coimbra Centro,  
renatasaraiva@aecoimbracentro.pt

### Paula C. Neves

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
InED -Centro de Investigação & Inovação em Educação – Pólo de Coimbra, Politécnico do Porto  
ORCID: 0000-0001-7952-0161  
pneves@esec.pt

## Resumo

A educação e os direitos humanos têm influenciado de forma decisiva a inclusão escolar, promovendo ambientes de aprendizagem que reconhecem e valorizam as capacidades individuais, contribuindo para uma sociedade mais justa e inclusiva. No ensino do inglês em contextos heterogêneos, que integram alunos com e sem necessidades específicas, surgem desafios relevantes, exigindo práticas pedagógicas inovadoras, materiais diversificados e estratégias rigorosas que assegurem motivação, envolvimento e apoio a todos os estudantes. A literatura evidencia que abordagens multissensoriais, ao integrarem estímulos auditivos, visuais e cinestésicos, potenciam a ativação de diferentes áreas cognitivas, favorecendo aprendizagens mais eficazes, inclusivas e duradouras. Estas metodologias dinamizam o processo educativo e ampliam oportunidades de sucesso, promovendo simultaneamente a inclusão escolar e social. O presente trabalho teve como objetivo desenvolver atividades didáticas para o ensino do inglês dirigidas a alunos com necessidades específicas, fundamentadas no método multissensorial e alinhadas com as aprendizagens essenciais do 3.º e 4.º anos do 1.º ciclo. A metodologia adotada consistiu numa revisão da literatura, recorrendo a Google Scholar, RCAAP e BON, com palavras-chave como “sen”, “multisensory approach”, “primary english” e “most effective teaching approach”. Apresentam-se estratégias concebidas a partir da evidência disponível, constituindo um contributo pedagógico relevante.

**Palavras-chave:** educação especial, atividades multissensoriais, necessidades

educativas específicas (NEE), inglês, ensino básico.

**Abstract**

A educação e os direitos humanos têm influenciado de forma decisiva a inclusão escolar, promovendo ambientes de aprendizagem que reconhecem e valorizam as capacidades individuais, contribuindo para uma sociedade mais justa e inclusiva. No ensino do inglês em contextos heterogêneos, que integram alunos com e sem necessidades específicas, surgem desafios relevantes, exigindo práticas pedagógicas inovadoras, materiais diversificados e estratégias rigorosas que assegurem motivação, envolvimento e apoio a todos os estudantes. Literature shows that multisensory approaches, by integrating auditory, visual, and kinesthetic stimuli, enhance the activation of different cognitive areas, promoting more effective, inclusive, and lasting learning. These methodologies revitalize the educational process and expand opportunities for success, simultaneously promoting school and social inclusion. This study aimed to develop didactic activities for teaching English to students with specific needs, based on the multisensory method and aligned with the essential learning objectives of the 3rd and 4th years of the first cycle. The methodology adopted consisted of a literature review using Google Scholar, RCAAAP, and B ON, with keywords such as "sen," "multisensory approach," "primary English," and "most effective teaching approach." Strategies conceived from the available evidence are presented, constituting a relevant pedagogical contribution.

**Keywords:** Keywords: special education, multisensory activities, specific educational needs (SEN), English, elementary education.

## Introdução

A língua inglesa é uma das línguas mais amplamente faladas e utilizadas a nível global, sendo idioma oficial em 53 países e reconhecida como a segunda língua mais prevalente em termos internacionais (Dash & Gandhi, 2022). A sua aprendizagem reveste-se de uma importância estratégica, não apenas para fins comunicacionais com falantes nativos, mas também enquanto instrumento de valorização profissional, cultural e académica. Por esse motivo, diversos países têm vindo a introduzir o ensino do inglês como segunda língua desde os primeiros anos de escolaridade, reconhecendo a sua relevância na construção de trajetórias profissionais de excelência (Zuparova & Orazova, 2020).

Contudo, alunos com necessidades específicas enfrentam barreiras significativas no processo de aprendizagem da língua inglesa, apesar da existência de metodologias concebidas para facilitar essa aquisição. Neste contexto, os docentes de inglês deparam-se frequentemente com um dilema pedagógico: por um lado, defendem o princípio da universalidade do direito à aprendizagem de línguas; por outro, reconhecem que a adaptação curricular às necessidades específicas destes alunos exige competências que nem sempre dominam. Um estudo conduzido por González et al. (2020), envolvendo 204 docentes, revelou que a maioria nunca havia lecionado inglês a alunos com NEE, embora manifestassem consciência da importância desta aprendizagem. O estudo destaca ainda dúvidas quanto à capacidade destes alunos em adquirirem uma segunda língua, bem como a ausência de formação específica para ajustar as metodologias de ensino.

Este artigo organiza-se em cinco secções. Na Introdução, enquadra-se teoricamente a problemática da inclusão no ensino do inglês à luz da educação e dos direitos humanos, evidenciando o potencial das abordagens multissensoriais. Na Metodologia, explicita-se a revisão narrativa da literatura realizada em bases de dados de referência (Scopus, Web of Science, PsycINFO, ERIC, Google Scholar, RCAAP e BON), bem como os critérios de seleção e as palavras-chave adotadas. A secção seguinte, Estudo/Intervenção Pedagógica, descreve a conceção de atividades multissensoriais alinhadas com as Aprendizagens Essenciais do 3.º e 4.º anos. Em Proposta de Atividade Multissensorial sugere-se a atividade “Cinco estações dos sentidos” (visão, audição, olfato, paladar e tato), os materiais, a organização da turma e os procedimentos. Por fim, nas Conclusões, sintetizam-se os principais elementos centrais, apontam-se limitações e indicam-se pistas para investigação futura. O propósito deste estudo é apresentar, com base em evidências teóricas e através de um exemplo de uma atividade didática multissensorial, como a abordagem multissensorial pode potenciar a participação, a motivação e a aprendizagem de alunos com necessidades específicas no ensino do inglês.

## Metodologia

A presente investigação adotou uma revisão narrativa da literatura, com o propósito de enquadrar teoricamente o tema em análise e identificar os principais contributos conceptuais e empíricos relevantes. Esta abordagem metodológica revelou-se particularmente adequada, considerando o carácter exploratório e teórico do estudo, bem como a diversidade de perspetivas e abordagens presentes na produção científica existente.

A pesquisa bibliográfica foi realizada através de uma estratégia de pesquisa booleana estruturada, recorrendo a bases de dados académicas de referência — Scopus, Web of Science, PsycINFO, ERIC, Google Scholar, RCAAP e BON — devido à sua abrangência e relevância científica na área da educação e das necessidades específicas. As pesquisas combinaram operadores booleanos (*AND*, *OR*) e radicais de pesquisa, tendo sido utilizadas as seguintes palavras-chave, isoladas e em combinação: “special educational needs” *OR* “SEN”, “multisensory approach”, “primary English teaching”, “inclusive education”, “effective teaching strategies”.

A pesquisa inicial resultou na identificação de 132 publicações. Procedeu-se, de seguida, a uma triagem baseada em critérios de inclusão: (i) pertinência temática para o ensino do inglês a alunos com necessidades específicas, (ii) referência explícita a metodologias multissensoriais, (iii) estudos publicados entre 2000 e 2024, (iv) artigos revistos por pares, capítulos de livros ou relatórios científicos. Os critérios de exclusão contemplaram: (i) duplicação entre bases de dados, (ii) estudos exclusivamente clínicos ou neurológicos sem aplicação educativa, (iii) publicações que não apresentavam fundamentação metodológica clara e (iv) textos sem disponibilidade integral.

Após esta triagem, 56 artigos permaneceram elegíveis para leitura integral. Da análise detalhada, 24 estudos cumpriram integralmente os critérios metodológicos e conceptuais definidos, sendo estes selecionados para a síntese final. Estes estudos constituíram a base teórica para a construção da revisão de literatura e para a elaboração da atividade didática multissensorial apresentada.

A inclusão, no final da revisão de literatura, de um exemplo prático de implementação da abordagem multissensorial justificase pela necessidade de articular o enquadramento teórico com a sua aplicação concreta no contexto educativo. Após a análise crítica das contribuições conceptuais e empíricas existentes, tornou-se pertinente evidenciar de que modo os princípios descritos na literatura se traduzem em práticas pedagógicas efetivas, capazes de responder às necessidades específicas dos alunos. A apresentação desta atividade multissensorial permite ilustrar a operacionalização dos pressupostos teóricos, demonstrar a sua viabilidade em contexto real de sala de aula e oferecer um modelo de intervenção replicável por docentes. Além disso, contribui para reforçar a relevância prática da abordagem multissensorial, facilitando a compreensão da sua utilidade pedagógica e evidenciando o seu potencial para promover a motivação, a participação ativa e o sucesso na aprendizagem da língua inglesa

por alunos com necessidades específicas.

## **Estudo/Intervenção Pedagógica**

Uma das metodologias mais recomendadas no ensino do inglês a alunos com NEE é a abordagem multissensorial. Esta técnica, alicerçada nos princípios das Inteligências Múltiplas propostas por Gardner (2011), defende que os alunos dispõem de competências e talentos diversos, devendo ser estimulados através da ativação de múltiplos sentidos — nomeadamente os sentidos visual, auditivo, tátil e cinestésico — durante o processo de ensino-aprendizagem (Baines, 2008; Taljaard, 2016). Baines (2008) refere que a retenção de conteúdos pode atingir até 90% quando se combinam visualização, audição, oralidade e ação, ao contrário do que sucede com abordagens unissensoriais, que tendem a gerar desinteresse e desmotivação. Neste sentido, a abordagem multissensorial promove o envolvimento ativo do aluno, aumentando as probabilidades de sucesso académico (Capovilla & Capovilla, 2002).

No ensino do inglês a alunos com NEE, é crucial que as atividades pedagógicas sejam cuidadosamente adaptadas às suas características individuais e que os conteúdos se articulem com situações próximas da sua realidade (Krashen, 1982). Esta perspetiva facilita a construção do conhecimento e promove a participação ativa dos alunos. Para tal, os docentes devem recorrer a metodologias inovadoras e dinâmicas, que integrem diferentes instrumentos, como músicas, jogos e histórias, tornando as aulas mais atrativas e motivadoras (Mourão, 2015). A temática deve privilegiar conteúdos relevantes e familiares aos alunos, promovendo aprendizagens significativas e evitando materiais que se apresentem distantes do seu contexto vivencial (Correia, 2003; Tilio, 2023).

Segundo Mohammadian e Dolatabadi (2016), o ensino de línguas estrangeiras a alunos com NEE é uma tarefa particularmente desafiante, exigindo recursos metodológicos diferenciados, devido à diversidade de características, à reduzida motivação e à existência de atitudes menos favoráveis à aprendizagem (Banks & Banks, 2019). No entanto, Rondal (2000) descreve casos bem-sucedidos de alunos do ensino especial que conseguiram dominar uma segunda língua, demonstrando que o êxito depende, em larga medida, das competências do docente e da abordagem pedagógica adotada (Krapez, 2010). Allor et al. (2010) reforçam esta ideia, sublinhando a importância de uma intervenção abrangente e significativa, suportada por recursos adaptados às necessidades específicas dos alunos.

A abordagem multissensorial, ao combinar visão, audição e manipulação dos materiais, permite que a aprendizagem ocorra de forma mais natural e eficaz (Davis, 2011). Murphy (1997) afirma que esta metodologia proporciona um ambiente mais confortável para a aprendizagem.

Jubran (2012) salienta que o envolvimento de múltiplos sentidos favorece

uma compreensão mais aprofundada da língua estrangeira. Neste âmbito, recomenda-se que toda a informação seja apresentada através de canais visuais, auditivos, táteis e cinestésicos, facilitando a construção de conexões neurológicas e a consolidação de conteúdos linguísticos (Algrni, 2020). Os recursos podem incluir organizadores gráficos, imagens, rimas, leitura em voz alta, manipulação de objetos, dramatizações e jogos.

A aprendizagem multissensorial pressupõe, ainda, a valorização do ambiente físico da sala de aula, da disposição do espaço, da utilização de imagens e da manipulação de materiais (Hulsegge & Verheul, 1987). A combinação de ver, ouvir, dizer e escrever revela-se uma estratégia inclusiva eficaz, especialmente para alunos com dificuldades de aprendizagem.

Fowler (2008) identifica três princípios fundamentais desta abordagem: a criação de um ambiente agradável, o reconhecimento das diferenças individuais e a continuidade na aplicação das estratégias multissensoriais. As aulas devem ser planificadas com flexibilidade, adaptando-se aos interesses, competências e ritmos dos alunos, e relacionando os conteúdos com o quotidiano (Serra, 2012). A introdução progressiva de conteúdos, o uso de recursos musicais, visuais e físicos — como letras ampliadas, cores suaves, cartões de sinalização — e a reorganização do espaço da sala de aula, são estratégias recomendadas para potenciar a aprendizagem e a autonomia (Fowler, 2008).

Apesar da crescente digitalização do ensino, os manuais escolares continuam a desempenhar um papel relevante, podendo ser adaptados com elementos visuais ou dispositivos ajustáveis, de forma a garantir uma aprendizagem acessível e inclusiva (Kormos & Smith, 2023). Estratégias como o uso de mapas mentais e técnicas mnemónicas também contribuem para ultrapassar dificuldades relacionadas com a memória fonológica e a compreensão de conceitos. A utilização de instruções claras, passo a passo, e a repetição sistemática são essenciais para garantir a assimilação dos conteúdos.

No que diz respeito à avaliação, esta deve assumir um carácter contínuo e formativo, centrando-se na identificação de progressos e pontos a melhorar. O feedback positivo e multissensorial desempenha papel crucial no reforço da autoestima e no sucesso escolar dos alunos (EASNIE, 2007; Shute, 2008).

Finalmente, a aprendizagem de inglês por alunos com diferentes níveis de funcionalidade representa um fator essencial para o seu desenvolvimento global, potenciando a inclusão social, o sucesso escolar e o crescimento cognitivo. A criação de contextos colaborativos, turmas reduzidas e práticas pedagógicas que favoreçam a entreaajuda e a confiança são elementos-chave para uma aprendizagem significativa e eficaz (Bondebjerg et al., 2023).

Neste enquadramento, o ensino de inglês a alunos com NEE exige uma abordagem holística e integrada, que tenha em conta as suas especificidades psicológicas, sociológicas e pedagógicas. Nesse sentido, propõe-se a implementação de metodologias ativas e multissensoriais — como o recurso ao jogo, à música e às

histórias — com vista a facilitar a aprendizagem da língua inglesa, respeitando as diversas capacidades e perfis dos alunos.

## Proposta de Atividade Multissensorial

Com esta proposta, pretende-se envolver os alunos com NEE no ensino de inglês através da exploração dos cinco sentidos: visão, audição, olfato, paladar e tato. A atividade tem como finalidade facilitar a assimilação do vocabulário básico em inglês de forma inclusiva, interativa e adaptada às necessidades individuais dos alunos, promovendo a sua participação ativa e o desenvolvimento de competências linguísticas. Os materiais necessário para a realização desta atividade são: folha de registo das cinco estações (uma por cada sentido - Figura 1 - Record sheet), Venda, Imagem para exploração da visão, cinco frascos para exploração da audição: um com berlindes, um com clipes, um com água, um com arroz e areia, cinco frascos para exploração do olfato: um com limão, um com alho, um com canela e outro com laranja, três pratos para exploração do paladar: limão, bolachas e chocolate e quatro sacos de papel para exploração do tato: barro, palhinhas, pêssego e kiwi.

Estes materiais devem ser preparados com antecedência e, dependendo das necessidades dos alunos, adaptados para garantir a segurança e acessibilidade durante a atividade. São também, apenas, sugestões.

Para esta atividade, divide-se a turma em pequenos grupos, garantindo que cada grupo tem aproximadamente o mesmo número de alunos. Isso facilita a participação ativa de todos. Deve-se explicar aos alunos que irão explorar os cinco sentidos (visão, audição, olfato, paladar e tato) ao passar por cinco estações diferentes, cada uma dedicada a um sentido específico, reforçando que cada estação tem uma tarefa específica a realizar relacionada com o sentido em foco. De seguida, é entregue uma folha de registo (“Record Sheet”) (figura 1) a cada grupo. Esta folha deve conter tabelas ou espaços para registar as suas observações e conclusões em cada estação. Instruise os grupos a escreverem ou desenharem o que experienciam em cada estação, de acordo com o nível de desenvolvimento dos alunos.

Relativamente à exploração das estações, na estação da visão disponibilizamse cinco imagens e solicitase aos alunos que assinalem na folha de registo se são iguais ou diferentes. Na estação da audição, reproduzemse diferentes sons, que os alunos devem identificar e relacionar com as palavras correspondentes.

Na estação do olfato, apresentam-se frascos com diferentes odores, os alunos cheiram-nos e rotularam os frascos. Na seguinte estação, do paladar, apresentam-se alimentos que representem os diferentes sabores: doce, salgado, amargo ou ácido e os alunos, depois de provarem registam as palavras em inglês para os sabores experimentados. Na última estação, a do tato, dispõem-se os objetos com várias texturas (liso, áspero, macio) dentro de um saco e, os alunos vendados

exploram com as mãos descrevendo o que sentem. De seguida, registam as palavras.

Para facilitar a rotação entre estações, define-se um tempo para cada estação. Após o tempo definido, os grupos rodam para a próxima estação até que todos tenham visitado as cinco estações.

Depois de todas as estações serem exploradas, os grupos são reunidos e cada grupo deverá partilhar as suas conclusões e experiências baseando-se na “Record Sheet”. Os alunos apresentam oralmente as palavras que aprenderam e relacionam-nas às experiências vividas em cada estação. No final, é feito um resumo da atividade, destacando o novo vocabulário aprendidos e incentivando os alunos a usá-lo no dia a dia.

## Conclusões

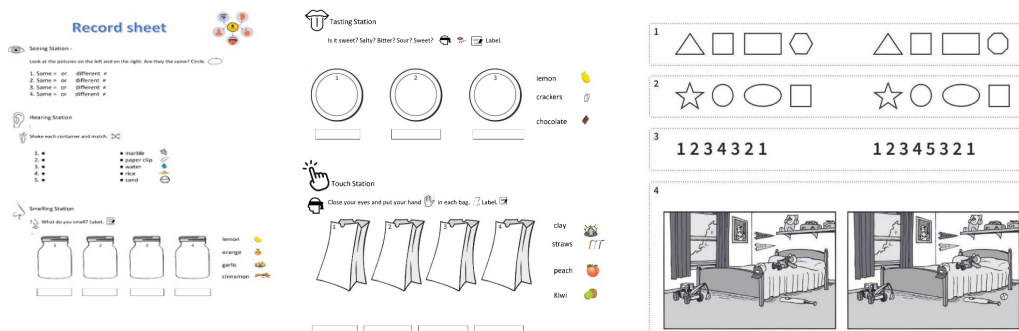
O presente trabalho propõe uma atividade didática orientada para o ensino da língua inglesa a alunos com necessidades específicas, fundamentando-se na utilização de metodologias multissensoriais e em estratégias de carácter lúdico. A temática da inclusão escolar tem vindo a adquirir crescente relevância no seio da comunidade educativa, implicando uma reconfiguração das práticas pedagógicas de forma a dar resposta a uma população estudantil cada vez mais heterogênea, com perfis e necessidades diferenciadas.

Neste contexto, compete às instituições de ensino a responsabilidade de proporcionar ambientes educativos inclusivos que promovam a equidade e o sucesso escolar de todos os alunos. Conforme defende Rodrigues (2000), a própria natureza da escola representa um desafio ao paradigma tradicional de escolarização, exigindo a presença de profissionais qualificados, empenhados na adoção de práticas colaborativas e metodologias flexíveis.

No que respeita ao ensino da língua inglesa a alunos com dificuldades de aprendizagem, a literatura especializada aponta para a eficácia das abordagens multissensoriais, as quais assentam no princípio da ativação simultânea de diversas regiões cerebrais através da estimulação de múltiplos canais sensoriais. Estudos demonstram que a integração de estímulos auditivos, visuais, tácteis, olfativos e gustativos pode favorecer a consolidação da memória e o desenvolvimento de competências duradouras (Shams & Seitz, 2008).

A análise da literatura revela, assim, uma transição gradual do ensino tradicional para metodologias de base mais contemporânea, nomeadamente as de cariz multissensorial, que contribuem para a criação de ambientes de aprendizagem mais motivadores, interativos e centrados nas necessidades específicas dos alunos.

**Figura 1**  
Record Sheet - Folha de Registo de Atividade Multissensorial



## Referências bibliográficas

- Algri, N. S. (2020). The effectiveness of using multisensory approach in enhancing achievement and retention of English vocabulary amongst intermediate female students with EFL learning disabilities. *Journal of Education and Practice*, 11(9), 148-159.
- Allor, J. H., Mathes, P. G., Roberts, J. K., Cheatham, J. P., & Champlin, T. M. (2010). Comprehensive reading instruction for students with intellectual disabilities: Findings from the first three years of a longitudinal study. *Psychology in the Schools*, 47(5), 445-466.
- Baines, L. (2008). *A Teacher's guide to multisensory learning: Improving literacy by engaging the senses*. ASCD.
- Banks, J. A., & Banks, C. A. M. (Eds.). (2019). *Multicultural education: Issues and perspectives*. John Wiley & Sons.
- Bondebjerg, A., Dalgaard, N. T., Filges, T., & Viinholt, B. C. A. (2023). The effects of small class sizes on students' academic achievement, socioemotional development and well being in special education: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 19(3), e1345.
- Capovilla, A. & Capovilla, F. (2002). Etiologia, avaliação e intervenção em dislexia do desenvolvimento. In F. C. Capovilla (Org.), *Neuropsicologia e aprendizagem: Uma abordagem multidisciplinar* (49-75). Sociedade Brasileira de Neuropsicologia.
- Correia, L. M. (2003). *Inclusão e necessidades educativas especiais. Um guia para educadores e professores*: Porto Editora.
- Dash, B. B., & Gandhi, M. K. (2022). Significance of globalisation and English language. *International Journal on Studies in English Language and Literature (IJSELL)*, 10(5), 10-16. <https://doi.org/10.20431/2347-3134.1005002>
- Davis, J. B. (2011). *The effects of an Orton-Gillingham-based reading intervention on students with emotional/behavior disorders*. [Tese Doutorado, The University of Toledo].
- European Agency for Development in Special Needs Education (EASNIE) (2007). *Assessment in inclusive settings: Key issues for policy and practice*. Europe. Agency for Special Needs Education.
- Fowler, S. (2008). *Multisensory rooms and environments: Controlled sensory experiences*. Jessica Kingsley Publishers
- Gardner, H. E. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic books.
- Castro, J., Blázquez Arribas, L., Cuesta Gómez, J., Gómez, M., Barros del Río, M., Sigona, C. M., Sanchez, S., & Alcalde Peñalver, E. (2020). *Handbook of teaching and learning*

- foreign languages for people with special needs*. Springer.
- Hulsegge, J., & Verheul, A. (1987). *Snoezelen: another world*. Rompa.
- Jubran, S. (2012). Using multi sensory approach for teaching english skills and its effect on students' achievement at Jordanian schools. *European Scientific Journal*, 8(22), 50-61.
- Kormos, J., & Smith, A. M. (2023). *Teaching languages to students with specific learning differences* (Vol. 18). Channel View Publications.
- Krapez, S. (2010). Second language comprehension and acquisition in mentally disabled children-illusion or reality. *IBS Newsletter Porocevalec*, 1(3).
- Krashen, S. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Pergamon Press.
- Mohammadian, A., & Dolatabadi, S. M. (2016). The effect of affection on English language learning of children with intellectual disability based on total physical response method of language teaching. *International Journal of English Language and Literature Studies*, 5(2), 92-103.
- Mourão, S. (2015). The potential of picture books with young learners. *Teaching English to Young Learners. Critical Issues in Language Teaching with 3-12 year olds*. Bloomsbury Academic.
- Murphy, N. (1997). *A multisensory vs. conventional approach to teaching spelling* [Master's thesis, Kean College of New Jersey]. ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED405564.pdf>
- Rodrigues, D. (2000). O paradigma da educação inclusiva: reflexões sobre uma agenda possível. *Revista inclusão*, 1, 7-13.
- Rondal, J. A. (2000). Bilingualism in mental retardation: Some prospective views. *Saggi: Child Development and Disabilities*, 26(1), 57-64.
- Serra, S. (2012). *O método multissensorial no caso português. Uma abordagem possível?* [Tese mestrado, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas], Lisboa. <http://hdl.handle.net/10362/9372>
- Shams, L. & Seitz, A.R. (2008). Benefits of multisensory learning. *Trends in Cognitive Sciences*, 12(11), 411-417.
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of educational research*, 78(1), 153-189.
- Taljaard, J. (2016). A review of multi-sensory technologies in a science, technology, engineering, arts and mathematics (STEAM) classroom. *Journal of learning Design*, 9(2), 46-55.
- Tilio, R. (2023). Currículo e material didático no ensino de línguas estrangeiras: Reflexões e apresentação de uma proposta. *The Specialist*, 44(1), 22-42.
- Zuparova, S., Shegay, A., & Orazova, F. (2020). Approaches to learning English as the source of all. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8(5), 102-107.

# Emocina, Gregório & C<sup>a</sup>. Ferramentas lúdicas para o desenvolvimento socioemocional: Contributos de um kit pedagógico para a infância

## Emocina, Gregório & C<sup>a</sup>. Playful tools for socio-emotional development: Contributions of an educational kit for early childhood

### Vera do Vale

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal

ORCID: 0000-0001-7455-9219

vvale@esec.pt

### Catarina Morgado

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal

ORCID: 0000-0001-9156-2444

catarinamorgado@esec.pt

## Resumo

As emoções básicas (alegria, tristeza, raiva, medo, surpresa e nojo) emergem antes dos dois anos de idade, e é no período pré-escolar que os estilos emocionais dos sujeitos se estabelecem, conferindo ao processo emocional uma nova complexidade. As crianças tornam-se, então, capazes de usar uma linguagem emocional, rotulam emoções, identificam as situações que as desencadearam e as respetivas causas e consequências. É também neste período que se torna fundamental conseguir comunicar as experiências emocionais a outras pessoas, quer no tempo como no espaço. Esta competência prende-se com o uso de vocabulário, de termos que envolvem emoção e expressão. A comunicação das experiências emocionais permite à criança fazer uso quer da linguagem verbal como gráfica, dominando dois processos importantes: conseguir comunicar as próprias experiências emocionais e ter acesso às suas representações, podendo assim melhor integrá-las nos contextos e compará-las com as representações de outras pessoas. O presente artigo inscreve-se numa abordagem descritiva e conceptual, tendo como objetivo apresentar o processo de conceção de um kit pedagógico para o desenvolvimento socioemocional na infância. O kit pedagógico “Emocina, Gregório & C<sup>a</sup>” foi construído com o propósito de

promover competências ao nível da identificação e rotulação das emoções básicas nas crianças. Deste kit fazem parte vários materiais que permitem de uma forma lúdica compreender as emoções, desenvolver a capacidade empática e aprender estratégias de regulação emocional.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento socioemocional, Educação de infância, Regulação emocional

#### **Abstract**

Basic emotions (joy, sadness, anger, fear, surprise, and disgust) emerge before the age of two, and it is during the preschool period that individuals' emotional styles are established, giving the emotional process a new complexity. Children then become capable of using emotional language, labeling emotions, identifying the situations that triggered them, and their respective causes and consequences. It is also during this period that it becomes fundamental to be able to communicate emotional experiences to other people, both in time and space. This competence is related to the use of vocabulary, of terms that involve emotion and expression. Communicating emotional experiences allows the child to use both verbal and graphic language, mastering two important processes: being able to communicate their own emotional experiences and having access to their representations, thus being able to better integrate them into contexts and compare them with the representations of other people. This article follows a descriptive and conceptual approach, aiming to present the design process of a pedagogical kit for socio-emotional development in childhood.. The "Emocina, Gregório & C<sup>o</sup>" educational kit was created to promote skills in identifying and labeling basic emotions in children. This kit includes various materials that allow for a playful understanding of emotions.

**Keywords:** Socio-emotional development, Early childhood education, Emotional regulation

## Introdução

A idade pré-escolar caracteriza-se por um rápido progresso no desenvolvimento de competências sociais e emocionais que irão alicerçar o ajustamento e bem-estar futuros do indivíduo (Denham, 2023; Jones et al., 2021). Deste modo, a par das competências sociais que sustentam o estabelecimento de relações positivas com os pares e adultos, das aptidões de controlo comportamental que possibilitam inibir respostas agressivas e impulsivas e resolver os conflitos pacificamente, o desenvolvimento das competências emocionais nas crianças, desde o nascimento até aos 5/6 anos de idade, é fundamental para a construção da sua personalidade e para a capacidade de se relacionarem com os outros, promovendo a regulação das emoções e a empatia (Jones et al., 2021).

As relações saudáveis que se vão construindo ao longo da infância potenciam o desenvolvimento emocional, e é através destas, que se irão alicerçar as aprendizagens em diferentes áreas, nomeadamente, linguagem, resolução de problemas e desenvolvimento da autoestima. Neste período operam-se mudanças nas crianças e nos contextos sociais que as enquadram. Surgem novos objetivos, novas relações e, também, novas situações que despoletam emoções, exigindo progressos na sua compreensão, regulação e resposta empática. É a partir deste momento que a interação com os pares adquire grande relevância como contexto relacional. A interação entre iguais exige uma tomada de perspetiva afetiva, isto é, uma resposta positiva face às necessidades dos outros, bem como, uma compreensão situacional. A partir das suas vivências, as crianças descobrem as conexões entre determinados acontecimentos e determinadas emoções, o que lhes permite construir cognitivamente guiões; guiões estes que irão assumir um papel determinante na compreensão das suas emoções e das dos outros (Vale, 2019). Um determinado estado emocional vai influenciar os processos de pensar, agir ou aprender, isto é, diferentes estados emocionais podem estimular diferentes modos de processar a informação.

Por outro lado, o processo emocional em si mesmo é transformado pela experiência e pelo conhecimento. Deste modo, o contexto e o significado da emoção surgem como uma construção pessoal.

Este período inicial da vida é determinante, uma vez que é nele que o cérebro da criança apresenta maior plasticidade, estando mais recetivo à aprendizagem e ao modelamento de comportamentos e emoções. Os agentes educativos – pais, educadores, assistentes operacionais e outros cuidadores – influenciam diretamente este processo através das interações diárias, do exemplo que oferecem e da forma como respondem às necessidades emocionais da criança. Ao proporcionarem um ambiente seguro, afetivo e estimulante, estes adultos ajudam a criança a reconhecer, nomear e regular emoções.

Neste sentido, os contextos educativos assumem um papel privilegiado na promoção do desenvolvimento socioemocional, ao oferecerem oportunidades intencionais e sistemáticas para a exploração das emoções, a construção de

relações seguras e a aprendizagem de competências que apoiam a convivência e o bem-estar. Contudo, para que estas experiências sejam significativas, torna-se fundamental dispor de recursos pedagógicos que apoiem educadores e professores na mediação destes processos, respeitando as características do desenvolvimento infantil e promovendo abordagens integradas e coerentes.

É neste enquadramento que se inscreve o presente artigo, cujo objetivo é apresentar o processo de conceção e desenvolvimento do kit pedagógico *Emocina, Gregório & Cª*, dirigido à promoção do desenvolvimento socioemocional em crianças. Ao descrever a sua intencionalidade, princípios orientadores e materiais, pretende-se contribuir para a reflexão e a prática educativa no domínio da educação emocional na infância.

## Enquadramento conceptual

O desenvolvimento emocional e social nos primeiros anos de vida constitui uma base fundamental para a construção da personalidade, das relações interpessoais e das aprendizagens ao longo do percurso educativo.

É neste período que as crianças começam a compreender as próprias emoções, a reconhecer as emoções dos outros e a desenvolver estratégias que modulam, inibem ou intensificam as experiências e a expressão emocionais, tendo em vista a adaptação social, bem como, atingir objetivos individuais.

Estes processos emergem no contexto de interações significativas com os outros, particularmente com os adultos de referência, o que evidencia o papel mediador do adulto, dos contextos relacionais e respetiva intencionalidade educativa, no desenvolvimento emocional da criança.

## Identificação e rotulação das emoções

A maioria das emoções emergem antes dos dois anos de idade e os estilos emocionais pessoais ficam definidos ao longo da idade pré-escolar. É a partir desta etapa que as crianças acedem a estilos pessoais mais complexos, pela vida fora. Uma das ferramentas de capital importância no desenvolvimento da competência emocional é a expressão emocional, pese embora, que o simples reconhecimento de que se está a experienciar uma emoção seja a primeira competência, em termos emocionais, a ser adquirida. A expressão emocional é uma competência que inclui, não só a expressão da emoção, mas a consciência de que uma mensagem afetiva deve ser expressa em consonância com o contexto onde ocorre. O conhecimento das regras pode guiar a criança na seleção dos aspetos da experiência emocional em que deve focalizar-se. Denham (1998) considera mesmo, que o maior desenvolvimento em termos de expressividade, é a aquisição social e a autoconsciência emocional.

Perceber as emoções é a “terceira peça da engrenagem” que se junta à experiência

e à expressão e que vem explicar e ajudar a completar a competência emocional. Como peças isoladas elas não fazem sentido, pois a experientiação e a expressão contribuem para a compreensão das emoções e, por sua vez, a compreensão contribui para as outras duas (Vale, 2019). A compreensão emocional abrange, assim, um conjunto de competências que envolvem o conhecimento das próprias emoções e das emoções dos outros (Cole, 2016). Estas incluem: a consciência emocional (reconhecimento claro das próprias emoções), a percepção emocional (descodificação precisa de aspetos faciais e vocais das emoções expressas pelos outros), o conhecimento das normas culturais (consciência das regras culturais sobre como a emoção deve, ou não, ser expressa), a compreensão de que outra pessoa pode ter uma reação emocional diferente da própria, e empatia (compreensão das emoções dos outros e capacidade de agir em função delas).

Para que uma criança compreenda as experiências emocionais alheias tem que, em primeiro lugar, descodificar os significados das expressões faciais que exprimem emoções. Necessita compreender, também, as situações que envolvem as emoções, as intenções que os outros têm em mente, levar em conta outras informações adicionais que possam ajudar a compreender ou qualificar a reação emocional e, por último, é necessário ser capaz de aplicar um rótulo emocional a essa experiência, para que possa comunicar verbalmente os seus sentimentos. É através destes sinais que as crianças adquirem a capacidade de reconhecer as emoções nos outros. O saber o que os outros estão a sentir, leva-as também a ter consciência dos próprios sentimentos. A capacidade de sentir empatia e de saber quais as causas e consequências do comportamento.

Por fim, é fundamental que a criança consiga comunicar as experiências emocionais a outras pessoas, tanto no tempo como no espaço. Esta competência prende-se com o uso de vocabulário associado à emoção e à sua expressão, envolvendo a linguagem verbal e linguagem gráfica. Para tal é preciso dominar dois processos importantes: conseguir comunicar as experiências emocionais e ter acesso às suas representações, podendo dessa maneira melhor integrá-las nos contextos e compará-las com as representações de outras pessoas.

## **Regulação das emoções**

Adotando uma definição integrativa e abrangente da regulação da experiência emocional, tomamos como referência a definição apresentada por Eisenberg e Spinrad, (2004, p. 338) que a operacionalizam como:

“O processo de iniciar, evitar, inibir, manter ou modular a ocorrência, forma, intensidade ou duração de estados de sentimentos internos, fisiológicos, relacionados com emoções, processos de atenção e estados motivacionais e/ou concomitantes comportamentais das emoções para atingir uma adaptação social ou biológica relacionada com o afeto bem como para alcançar objetivos individuais”.

Deste modo, podemos caracterizar a regulação emocional como

comportamentos, competências ou estratégias que modulam, inibem ou intensificam as experiências e a expressão emocionais. Crianças muito pequenas podem aprender a responder ao desconforto através de mecanismos de auto-conforto (por exemplo, chuchar no dedo) ou desviar o olhar da fonte do desconforto, com o objetivo de obter o apoio e a ajuda do cuidador. Quando as crianças entram no jardim de infância, começam a interagir com os seus pares e inicia-se uma importante transição que vai exigir competências de regulação emocional. Uma simples brincadeira entre pares está repleta de conflitos e, ao contrário dos adultos, as crianças ainda não estão qualificadas para negociar, nem são capazes de oferecer assistência na regulação emocional (Vale, 2019). Não obstante, à medida que as capacidades cognitivas e sociais das crianças aumentam, estas desenvolvem um repertório mais amplo de estratégias de regulação emocional (por exemplo, desviar a atenção, criar imagens ou recordar memórias, reavaliar uma situação, agir) e mostram maior autonomia na execução dessas estratégias de regulação emocional. Assim, como há uma grande variação relativamente ao momento em que as crianças começam a andar, ou aprendem a usar a casa de banho, os sistemas de neuroregulação ou autorregulação podem desenvolver-se a diversos ritmos e, em algumas crianças, de um modo mais lento do que noutras (Webster-Stratton, 2003).

Subjacente à capacidade crescente das crianças para regular as suas emoções, encontram-se diferentes processos. São estes a maturação do sistema neurológico inibitório da criança, o temperamento, o seu estágio de desenvolvimento (com algumas crianças a mostrarem-se mais vulneráveis à desregulação emocional, devido a dificuldades como atrasos da linguagem, défice de atenção, hiperatividade ou outros atrasos do desenvolvimento), diferenças na forma como as famílias falam dos sentimentos ou a exposição a stress crónico (nomeadamente, quando as vidas diárias carecem de previsibilidade e estabilidade) e, não menos importante, a importância que a escola e os educadores dão à educação emocional. Deste modo, as formas como educadores conversam com as crianças sobre sentimentos, as auxiliam na sua identificação e rotulação e/ou respondem à expressão de emoção negativa como reação a situações de conflito, estão relacionadas com a capacidade das crianças para regular as suas emoções (Webster-Stratton, 2003).

## O papel dos educadores

Entre os 3 e os 6 anos de idade, o desenvolvimento das competências sociais, da capacidade de auto-regulação e do conhecimento e expressão das emoções é fundamentalmente influenciado pelas interações sociais com os cuidadores (Blair & Raver, 2025). Na verdade, se recuarmos ao período do nascimento, embora os cérebros dos recém-nascidos sejam imaturos, estes possuem um conjunto de mecanismos cognitivos, sociais e emocionais fundamentais que lhes permitem começar a construir uma compreensão do mundo e dos estados mentais e emoções das pessoas que os rodeiam. As primeiras interações com os cuidadores ajudam a estabelecer essas competências iniciais. Por exemplo, os bebés

aprendem rapidamente a sorrir em resposta ao afeto ou a chorar para sinalizar desconforto ou aborrecimento. Estas experiências no início da vida, constituem a base do desenvolvimento socio-emocional a longo prazo, pelo que as relações e interações precoces de qualidade com os adultos são particularmente relevantes (Howes, 1999; Sameroff, 1975).

A autoconsciência — a capacidade de reconhecer as próprias emoções e pensamentos, e compreender como estes influenciam o comportamento — desenvolve-se através da interação entre processos cognitivos, motores, sociais, emocionais, sensoriais e linguísticos. Para desenvolver a autoconsciência, a criança deve observar, prestar atenção, identificar e verbalizar as expressões emocionais. Experiências como uma comunicação emocional positiva e eficaz (Tronick, 1989), ambientes emocionalmente estáveis (Howes & Smith, 1995), relações de afeto e segurança entre pais, educadores e crianças (Howes, 1999; Pianta & Steinberg, 1992) e cuidados sensíveis e carinhosos (The Lancet, 2016) *são fundamentais para o desenvolvimento cerebral e para a aprendizagem socio-emocional.*

Algumas investigações, tanto no campo meramente teórico como fundamentadas na prática, indicam que uma relação frágil e/ou menos positiva entre o(a) educador(a) e a criança condiciona o desenvolvimento socioemocional desta, que tende, por isso, a ocorrer de uma forma mais tardia, ao mesmo tempo que poderá estar na origem de alguns problemas de comportamento (Webster-Stratton, 2003).

Assim, com o objetivo de favorecer o desenvolvimento emocional é necessário que a criança estabeleça uma relação positiva com o(a) educador(a) e com os seus pares, pois é através dela que se criam as oportunidades necessárias para que ocorram variadas experiências. Estas relações providenciam à criança conforto, proteção e segurança e é através destes elementos que se vão alicerçando as competências sociais (Hartup, 1989). Atrever-nos-emos, então, a dizer que “as relações estabelecidas entre o(a) educador(a) e a criança constituem como que um lastro a partir do qual a criança vai referenciar as suas relações com os seus pares e com outras pessoas, à semelhança da sua relação de vinculação primária” (Vale, 2019, p. 203).

Grande parte do desenvolvimento emocional da criança ocorre através do modelamento: a expressividade emocional da criança tende a refletir a expressividade do educador (Cummings & Cummings, 1988). Educadores que manifestam frequentemente emoções negativas, como a raiva, influenciam, provavelmente, as crianças a exibirem atitudes semelhantes, uma vez que funcionam como modelos primários, transmitindo às crianças informações sobre a natureza das emoções que estas irão imitar e incorporar nas suas relações interpessoais. Nos primeiros anos de vida, as crianças precisam de apoio para reconhecerem e nomearem os seus sentimentos, bem como para aprenderem estratégias adequadas de regulação emocional, como já foi salientado. Este processo exige que os educadores não só demonstrem uma gestão emocional

equilibrada, mas também promovam um ambiente seguro e acolhedor, onde as emoções possam ser expressas e geridas de forma construtiva.

## O Kit Pedagógico “Emocina, Gregório & C<sup>a</sup>”

Como mencionado, as crianças dependem de forma significativa da co-regulação de cuidadores e adultos de referência, para **estruturar e apoiar** o seu desenvolvimento emocional. Este suporte gradual, assegurado pelo educador, continua a desempenhar um papel fundamental ao longo da infância, contudo, na idade pré-escolar, as crianças experienciam importantes progressos ao nível da linguagem e das funções executivas, o que lhes permite participar em interações sociais de forma progressivamente mais autónoma e desenvolver capacidades de autorregulação. Estes avanços criam oportunidades desenvolvimentais singulares que sustentam as aprendizagens e promovem o seu desenvolvimento social e emocional (Denham, 2023).

Deste modo, a utilização de materiais com conteúdo emocional constitui uma poderosa ferramenta no apoio ao desenvolvimento emocional de crianças entre os 3 e os 6 anos de idade. Estes materiais ajudam as crianças a identificar, expressar e compreender emoções, de forma sensorial, lúdica e segura.

O Kit “*Emocina, Gregório & C<sup>a</sup>*” vai buscar as suas raízes de existência ao ano de 2008, em resposta ao convite do “*Projeto Violência e Escola: Um projeto para o concelho de Coimbra*”, que englobou vários Agrupamentos de Escolas, os serviços de psiquiatria do Hospital Sobral Cid, forças policiais, entre outros, constituindo-se um grupo de trabalho em rede.

A Escola Superior de Educação do Politécnico de Coimbra (ESEC), como parceira convidada, encarou este projeto no sentido de prevenção da violência dirigida a crianças em idades mais precoces. Está documentado que tanto a comunicação assertiva, como a capacidade de lidar com as emoções são fulcrais para a prevenção de conflitos e violência. Ao promover a empatia e o respeito pelas diferenças criam-se ambientes mais seguros e menos propensos à violência.

Como se tratava de um projeto em rede, dentro da ESEC foi constituído um grupo multidisciplinar de trabalho que envolveu o Núcleo de Apoio ao Aluno, o Centro de Documentação e Informação, alunas/os do 4º ano da licenciatura em Educação de Infância e alunas/os do 4º ano da licenciatura em Arte e Design e, uma das autoras deste artigo, como coordenadora do trabalho.

O desafio teve início na unidade curricular de *Seminário Interdisciplinar* da licenciatura em Educação de Infância, no contexto de uma abordagem ao desenvolvimento socioemocional na infância. No âmbito da avaliação, os estudantes foram convidados a criar um material lúdico que permitisse através da sua exploração, ajudar as crianças a identificar e rotular emoções. Esse material deveria incluir componentes manipulativos e interativos, favorecer o

jogo simbólico e, simultaneamente, permitir uma arrumação conjunta de todos os materiais.

Desde logo a tarefa foi bem-sucedida e surgiram vários materiais confeccionados em tecido, uns em formato de jogo e outros em fantoche e boneco, com faces intercambiáveis.

**Figura 1**

*Primeiros materiais produzidos pelos/as estudantes*



Ao longo do ano de 2008 a equipa selecionou alguns dos materiais produzidos e trabalhou na melhoria e expansão do it, elaborando a sua fundamentação, complementando a utilização dos materiais com a indicação de atividades exploratórias, ou anexando imagens de arte, sobretudo pinturas, e livros de literatura para a infância. Redigiu, ainda, um guião de exploração direcionado aos educadores de infância. Em seguida, os materiais foram alvo de estudo pelos alunos de Arte e Design na Unidade Curricular de *Design de Produto*, que os uniformizaram em termos de cores e dimensões, criando um puf de grande dimensão onde o material é guardado e que permite que as crianças se sentem nele; também foi desenhado um logotipo desenvolvendo-se, assim, um protótipo do material, como se pode observar na figura 2.

**Figura 2**

*Kit Emocina & C<sup>a</sup>*



## O Guião

O guião para exploração do Kit *Emocina, Gregório & C<sup>a</sup>* teve como principal função orientar o uso do material de forma intencional e pedagógica, garantindo que ele cumpra os objetivos para que foi desenvolvido, no contexto educacional. Assim, foi construído tendo como principais funções: 1) indicações para utilização do material, explicando como o material pode ser usado e qual a melhor forma de ser apresentado às crianças; 2) definição dos objetivos pedagógicos, especificando as aprendizagens esperadas em termos emocionais e sociais; 3) sugestão de atividades e possíveis variações; 4) promoção da mediação do/a educador/a, em que são sugeridas estratégias para orientação, observação, questionamento e estimulação das crianças durante a brincadeira; 5) contextualização do material e avaliação do seu uso, incluindo uma fundamentação teórica sobre a temática que relaciona os materiais aos conteúdos; 6) avaliação, ao apresentar orientações para analisar o impacto do material (o que foi aprendido, como foi utilizado, o interesse demonstrado).

## A Emocina e o Gregório

Emocina e Gregório são as personagens principais. Porquê? Desde logo porque a brincadeira com bonecas/os oferece uma oportunidade para as crianças expressarem os seus sentimentos e emoções de forma segura e criativa, ajudando-as a lidar com conflitos e a desenvolver habilidades de comunicação. Estes bonecos, confeccionados em tecido, apresentam faces amovíveis que representam as emoções básicas - tristeza, raiva, alegria e medo - e, ao mesmo tempo, permitem avaliar a capacidade da criança em idade pré-escolar para identificar, nomear e reconhecer emoções, apontando as quatro expressões emocionais. Permitem, ainda, perceber se as crianças conseguem identificar as situações que lhes despoletam estas quatro emoções. Estes bonecos foram utilizados como instrumento de recolha de dados num projeto de investigação (Vale, 2012).

## Os Irmãos TRAM

É comum as crianças terem contato com narrativas desde muito cedo, seja através dos livros de histórias ou dos relatos de experiências. É a partir dessas experiências que as crianças começam a produzir, juntamente com o processo de apropriação da linguagem, narrativas. Embora as suas primeiras narrativas possam ser incoerentes para os ouvintes, para elas fazem sentido. E esta habilidade narrativa torna-se numa conquista de caráter social, permitindo dar sentido à realidade e partilhar histórias.

Foi neste pressuposto que os irmãos **Tristeza, Raiva, Alegria, Medo**, 4 fantoches de luva, fáceis de manipular por crianças pequenas, representando as 4 emoções básicas, tomaram forma. Brincar com fantoches é uma maneira divertida de explorar sentimentos fortes e aprender boas estratégias de lidar com eles.

Os fantoches são um estímulo à imaginação e criatividade, favorecem a expressão oral, contribuem para ampliar o vocabulário emocional, inventar enredos, personagens e situações. Por outro lado, favorecem o desenvolvimento do pensamento simbólico e cognitivo da criança, na dimensão do raciocínio lógico, pois suscitam a representação lúdica do mundo à sua volta, organizando as ideias em começo, meio e fim. Os fantoches servem, também, de intermediários para expressar medos, frustrações ou desejos. As crianças sentem-se mais seguras ao comunicar através de fantoches além de que este material promove competências sociais como a interação com pares, a cooperação, a negociação de papéis, o respeito pela alternância das falas. Ao colocar-se no lugar do fantoche (ou do outro), a criança reforça a empatia.

## O Emocionómetro

As emoções são motivadas por “gatilhos”, por outras palavras, circunstâncias ambientais, pensamentos, memórias ou outros estados emocionais. A forma como são interpretadas afeta o pensamento, a tomada de decisão e a ação no quotidiano. A regulação emocional permite gerir e responder efetivamente a uma experiência emocional.

O *Emocionómetro* tem como principal objetivo o autoconhecimento. Ajudar as crianças a entender como se estão a sentir em diferentes momentos do dia e qual a intensidade dessas emoções. Este material facilita a comunicação das emoções, sobretudo para as crianças que têm mais dificuldades em exprimir o que sentem verbalmente. Ao serem assinaladas emoções negativas, podem ser acionadas estratégias para melhor lidar com elas atuando, sobretudo, na prevenção de conflitos. Deste modo, o *Emocionómetro* serve a dupla função de auto-conhecimento e auto-regulação emocional.

## A Tartaruga Tininha

A técnica da tartaruga é uma estratégia comportamental usada principalmente no contexto da psicologia comportamental e da educação de infância, direcionada para o controlo da raiva, frustração e comportamentos impulsivos. Esta técnica de educação emocional foi desenvolvida pelo *Center on the Social and Emotional Foundations for Early Learning (CSEFEL)* da University of South Florida, para ajudar as crianças no controlo da raiva e agressividade.

Os comportamentos inadequados das crianças podem aparecer a qualquer momento, especialmente naquelas que têm mais dificuldade em controlar a sua impulsividade. Nestes casos, a técnica da tartaruga vai ensiná-las a ter tempo para si, antes de agir. Espera-se, deste modo, que sejam capazes de avaliar o que está a acontecer, encontrem o momento de se acalmar, emitindo uma resposta adequada, assertiva, sem agressão de qualquer tipo.

Além do autocontrolo, esta estratégia pode contribuir para o fomento da autonomia das crianças pois, serão capazes de ser responsáveis pelo seu próprio

comportamento, desenvolvendo a sua independência. A criança compreenderá que além de ser responsável pelo seu comportamento, também está encarregue de o controlar. Esta técnica ajudará a criança a reduzir os níveis de ansiedade numa determinada situação, o que fará com que se sinta mais capaz de alcançar os seus objetivos.

Quais são os passos básicos desta técnica? Em primeiro lugar, identificar a emoção: ensina-se a criança a reconhecer quando está a começar a ficar nervosa, irritada ou ansiosa. O passo seguinte é o de “Entrar no casco”, isto é, simbolicamente a criança imagina (ou fisicamente simula) que está a entrar no seu “casco de tartaruga”, um momento de pausa e introspeção. Enquanto está no “casco”, a criança respira profundamente, acalma o corpo e pensa em como melhor lidar com a situação. Por fim, espera-se que saia do “casco” com uma atitude mais calma e que as decisões tomadas sejam, agora, mais apropriadas. A Tartaruga Tininha toma a sua forma em feitiço de capa, que a criança pode vestir, para simular a situação de acalmar.

## O Jogo do Caracol

Este é um jogo de chão, também em tecido, que permite às crianças sentarem-se à sua volta para jogar. Tem a forma de caracol pois a sua estrutura é semelhante ao jogo da Glória. É composto por um dado, pins e cartões que contêm situações referentes aos elementos que compõem o Kit: a *Emocina*, o *Gregório*, a *Tartaruga Tininha* e os irmãos *TRAM*.

Funciona como resolução de situações que já foram exploradas através dos outros materiais. Aqui é requerida a participação do educador para ler as situações descritas nos cartões.

## Conclusão

O desenvolvimento socio-emocional na infância é um processo complexo e fundamental para a construção da identidade, das relações interpessoais e do bem-estar psicológico ao longo da vida. As emoções básicas emergem cedo, mas é durante o período pré-escolar que as crianças consolidam competências essenciais, como a identificação, rotulação, comunicação e regulação emocional. Neste contexto, os educadores desempenham um papel central, atuando como modelos e facilitadores que promovem ambientes afetivos seguros e estimulantes, propícios à aprendizagem emocional.

O kit pedagógico “*Emocina, Gregório & C<sup>a</sup>*” surge como uma ferramenta inovadora e lúdica, que apoia este desenvolvimento ao proporcionar materiais diversificados e interativos para trabalhar as emoções básicas de forma concreta e acessível às crianças. Ao integrar bonecos, fantoches, jogos e técnicas de regulação emocional, o kit permite, por um lado, a identificação e expressão das emoções, por outro, o treino de competências empáticas e de autorregulação, contribuindo

para a prevenção de conflitos e promoção de relações mais saudáveis.

Permite, ainda, um conjunto diversificado de ações e atividades que podem ser selecionadas e adaptadas pelo/a educador/a de infância, de acordo com as necessidades e características das crianças. Estas ações abrangem especificamente a área de expressão e comunicação, conforme preconizado nas *Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar* (Silva et al., 2016), e englobam tanto os domínios da educação artística — permitindo a exploração criativa de diferentes linguagens, como música, expressão plástica e dramatização — quanto os da linguagem oral, promovendo o desenvolvimento da capacidade de expressão verbal, do vocabulário, da escuta ativa e da interação comunicativa. Desta forma, o conjunto de atividades oferecido, ao focar-se e contribuir para o desenvolvimento socioemocional das crianças, reforça igualmente competências essenciais para a comunicação, a criatividade e a participação em contextos educativos diversificados, alinhando-se com os princípios de uma prática pedagógica integrada e centrada na criança.

## Referências bibliográficas

- Blair, C., & Raver, C. C. (2015). School readiness and selfregulation: A developmental psychobiological approach. *Annual Review of Psychology*, *66*, 711–731. <https://doi.org/10.1146/annurevpsych010814015221>
- Cole, P. (2016). Emotion and the development of psychopathology. In D. Cicchetti (Ed.), *Developmental psychopathology: Risk, resilience, and intervention* (Vol. 1). John Wiley & Sons.
- Cummings, E., & Cummings, J. (1988). *A process-oriented approach to children's coping with adults' angry behavior*. *Developmental Review*, *8*, 296–321.
- Denham, S. (1998). *Emotional development in young children*. Guilford Press.
- Denham, S. A. (2023). *The development of emotional competence in young children*. Guilford Press.
- Eisenberg, N., & Spinrad, T. L. (2004). Emotionrelated regulation: Sharpening the definition. *Child Development*, *75*(2), 334–339. <https://doi.org/10.1111/j.14678624.2004.00674.x>
- Hartup, W. (1989). Social relationship and their developmental significance. *American Psychologist*, *44*, 120–126.
- Howes, C. (1999). Attachment relationships in the context of multiple caregivers, in J. Cassidy, & P. R. Shaver (Eds.) *Handbook of attachment theory and research* (pp. 671–689). Guilford Publications.
- Howes, C., & Smith, E. W. (1995). Relations among child care quality, teacher behavior, children's play activities, emotional security, and cognitive activity in child care. *Early Childhood Research Quarterly*, *10*(4), 381–404.
- Jones, S. M., Brush, K. E., Ramirez, T., Mao, Z. X., Maremus, M., Wettje, S., ... Bailey, R. (2021). *Navigating social and emotional learning from the inside out*. Wallace Foundation. [https://wallacefoundation.org/sites/default/files/2024-10/navigating-social-and-emotional-learning-from-the-inside-out-2ed.doi\\_.10.59656%252FYD-OS5671.001.pdf](https://wallacefoundation.org/sites/default/files/2024-10/navigating-social-and-emotional-learning-from-the-inside-out-2ed.doi_.10.59656%252FYD-OS5671.001.pdf)
- Pianta, R.C., & Steinberg, M. (1992). Teacher–child relationships and the process of adjusting to school, *New Directions for Child Development*, *57*, 61–80.
- Sameroff, A. (1975). Transactional models in early social relations, *Human Development*, *18* (1–2), 65–79.
- Silva, I., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a educação*

- pré-escolar*. Direção Geral Ensino Básico/Ministério Educação.
- The Lancet (2016). *Apoyando el desarrollo en la primera infancia: de la ciencia a la aplicación a gran escala*. <https://www.unicef.org/guatemala/media/151/file/Apoyando%20el%20desarrollo%20de%20la%20primera%20infancia.pdf>
- Tronick, E.Z. (1989). Emotions and emotional communication in infants. *American Psychologist*, 44(2), 112–119.
- Vale, V. (2012). *Tecer para não ter de remendar: O desenvolvimento socioemocional em idade pré-escolar e o programa Anos Incríveis para educadores de infância* [Tese de doutoramento, Universidade de Coimbra]. <http://hdl.handle.net/10316/18273>
- Vale, V. (2019). *Competência socioemocional na infância*. In I. Ferreira & A. Mota (Orgs.), *Caminhos da educação de infância em Portugal: Políticas e perspetivas contemporâneas* (pp. 183–209). Praticum.
- Webster-Stratton, C. (2003). *The Incredible Years teacher training program: Leader's guide*. Incredible Years.

# Relaxar, estimular e brincar em sala multissensorial (Snoezelen) com um grupo de crianças de 12-24 meses

## Relax, stimulate, and play in a multisensory room (Snoezelen) with a group of children aged 12-24 months

### Rita Mota Silva

Instituto Superior de Educação e Ciências (ISEC), Alameda das Linhas de Torres, 179,  
1750-142 Lisboa.  
20220142@alunos.iseclisboa.pt

### Rita Brito

Instituto Superior de Educação e Ciências (ISEC), Alameda das Linhas de Torres, 179,  
1750-142 Lisboa.  
CRC-W – Católica Research Centre for Psychological, Family and Social Wellbeing, Univ Católica Portuguesa  
ORCID: 000-0002-2393-2092  
rita.brito@iseclisboa.pt

## Resumo

Este artigo apresenta um projeto de intervenção educativa desenvolvido no âmbito da unidade curricular Projetos de Intervenção em Contextos Educativos, do 2.º ano da Licenciatura em Educação Básica do ISEC Lisboa, implementado numa creche da área da Amadora com um grupo de crianças entre os 12 e os 24 meses. Face à crescente exposição precoce a dispositivos digitais e às preocupações associadas à privação sensorial na primeira infância, foi criada uma Sala de Estimulação Multissensorial (SEM), inspirada na abordagem Snoezelen. A intervenção integrou três ambientes diferenciados — Sala Branca, Sala Negra e Sala Aventura — concebidos com intencionalidade pedagógica para promover o bem-estar, a autorregulação emocional e a exploração sensorial. Após um diagnóstico rigoroso do contexto e das necessidades do grupo, foram planificadas e implementadas atividades com estímulos visuais, auditivos, táteis, olfativos, gustativos e motores, adequados à faixa etária. A avaliação do projeto baseou-se na observação sistemática das crianças, em indicadores de comportamento previamente definidos e no feedback da equipa pedagógica. Os resultados evidenciaram melhorias ao nível do relaxamento, da participação, da interação e do fortalecimento dos vínculos afetivos. Apesar das limitações financeiras e da ausência de formação especializada em Snoezelen, o projeto revelou-se uma prática educativa promissora, com impacto positivo no desenvolvimento global e no bem-estar das crianças em contexto de creche.

**Palavras-chave:** Estimulação sensorial; primeira infância; bem-estar infantil; abordagem Snoezelen

### **Abstract**

This article presents an educational intervention project developed within the curricular unit Intervention Projects in Educational Contexts, in the second year of the Bachelor's Degree in Basic Education at ISEC Lisboa. The project was implemented in a nursery in the Amadora region with a group of children aged between 12 and 24 months. In response to the increasing early exposure to digital devices and concerns related to sensory deprivation in early childhood, a Multisensory Stimulation Room (MSR), inspired by the Snoezelen approach, was designed and implemented. The intervention comprised three distinct environments — the White Room, the Black Room, and the Adventure Room — each intentionally planned to promote well-being, emotional self-regulation, and sensory exploration. Following a rigorous contextual diagnosis and assessment of the group's needs, activities were planned and carried out using visual, auditory, tactile, olfactory, gustatory, and motor stimuli appropriate to the children's developmental stage. Project evaluation was based on systematic observation, predefined behavioral indicators, and feedback from the pedagogical team. The findings revealed improvements in relaxation, participation, interaction, and the strengthening of emotional bonds. Despite financial constraints and the lack of specialized training in the Snoezelen methodology, the project proved to be a promising educational practice, contributing positively to children's global development and well-being in early childhood care settings.

**Keywords:** Multisensory stimulation; early childhood; child well-being; Snoezelen approach

## Introdução

O presente projeto foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular Projetos de Intervenção em Contextos Educativos, do 2.º ano da licenciatura em Educação Básica do ISEC Lisboa, e implementado numa creche situada na zona da Amadora, que acolhe crianças com idades compreendidas entre os 4 e os 36 meses. A intervenção incidiu especificamente sobre um grupo de crianças com idades entre os 12 e os 24 meses. A instituição autorizou formalmente a divulgação do seu nome e da informação associada ao projeto, tendo sido obtido consentimento informado no início do processo.

A motivação para a realização deste trabalho decorreu da observação de uma realidade cada vez mais presente no quotidiano das famílias contemporâneas: a exposição prolongada de crianças muito jovens a dispositivos digitais. Esta situação tem suscitado crescente preocupação quanto aos potenciais impactos negativos no desenvolvimento infantil, nomeadamente ao nível da privação sensorial precoce, que pode comprometer o equilíbrio emocional, a socialização e o desenvolvimento cognitivo e motor das crianças.

Perante este cenário, tornou-se evidente a necessidade de promover estratégias educativas que valorizem a estimulação multissensorial e que proporcionem às crianças experiências significativas, diversificadas e adequadas às suas necessidades desenvolvimentais. A abordagem Snoezelen, assente na criação de ambientes multissensoriais controlados e adaptados às características individuais das crianças, revelou-se uma ferramenta pedagógica pertinente neste contexto. Através da estimulação dos sentidos — visual, auditivo, tátil, olfativo, gustativo, vestibular e proprioceptivo — esta abordagem permite favorecer o bem-estar, estimular a autorregulação emocional e fortalecer os vínculos afetivos.

O projeto centrou-se, assim, na implementação e avaliação de Salas de Estimulação Multissensorial (SEM), concebidas com intencionalidade pedagógica e adaptadas às características e interesses da população-alvo. Cada sala foi desenhada de forma a possibilitar diferentes formas de exploração sensorial, momentos de relaxamento e oportunidades de interação social, respeitando os ritmos individuais das crianças e promovendo experiências positivas de bem-estar.

Para a concretização do projeto, foi realizado um diagnóstico detalhado do contexto educativo e das necessidades específicas do grupo de crianças, o qual orientou a fundamentação teórica e a planificação das atividades desenvolvidas. A intervenção envolveu igualmente a equipa pedagógica da creche e as famílias das crianças, procurando não só melhorar a qualidade das experiências vividas pelas crianças em contexto institucional, mas também sensibilizar os adultos para a importância do tempo de qualidade, com menor exposição a ecrãs e maior investimento em interação afetiva e estimulação sensorial.

Este capítulo apresenta, de forma sequencial e articulada, a caracterização da população-alvo, a análise do diagnóstico realizado, o enquadramento teórico que sustentou as opções pedagógicas adotadas, a definição dos objetivos do projeto, a planificação das atividades implementadas, o plano de avaliação desenvolvido e, por fim, as considerações finais, nas quais se reflete sobre o impacto do projeto e as aprendizagens construídas ao longo do processo.

Com este projeto, pretendeu-se contribuir não apenas para a promoção do bem-estar das crianças envolvidas, mas também para a valorização da estimulação multissensorial enquanto prática educativa com impacto positivo no desenvolvimento global das crianças em idade de creche.

## 1. Caracterização da população-alvo do projeto

O presente projeto foi desenvolvido com um grupo constituído por 10 crianças, com idades compreendidas entre os 12 e os 24 meses. De acordo com o Projeto Pedagógico de Sala (Silva, 2023), o grupo é composto por 8 raparigas e 2 rapazes. A maioria das crianças (8 em 10) transitou do berçário para a sala atual, o que facilitou o processo de adaptação ao novo espaço, às rotinas diárias e à equipa educativa. As duas crianças restantes ingressaram no início do presente ano letivo, provenientes do contexto familiar, prevendo-se que ambas completem 2 anos de idade até ao final do ano civil.

Relativamente ao desenvolvimento motor, verifica-se que seis crianças adquiriram a marcha autónoma durante o primeiro trimestre do ano letivo. As restantes quatro crianças iniciaram a marcha nos dois primeiros meses de 2024, após um período de estimulação postural e utilização de equipamentos adequados para o treino da marcha, evidenciando progressos consistentes no desenvolvimento motor global.

O grupo caracteriza-se por ser dinâmico, curioso e explorador, manifestando interesse constante pelos espaços e objetos ao seu alcance, bem como pela interação com os adultos. Encontra-se numa fase do desenvolvimento marcada pelo egocentrismo, o que se traduz, por vezes, em dificuldades na partilha de brinquedos e em comportamentos impulsivos durante situações de disputa. Ainda assim, são crianças afetuosas, que revelam gestos de amizade e interajuda, comportamentos que são incentivados e mediados pelos adultos da sala.

Estes comportamentos de cooperação e cuidado entre pares são particularmente observáveis entre as crianças mais velhas e as mais novas do grupo, nomeadamente nos percursos entre os espaços interior e exterior da creche, na deslocação ao refeitório ou ao WC, evidenciando um contexto relacional promotor de vínculos afetivos e de aprendizagem social.

## 2. Diagnóstico da Situação

A fase de diagnóstico assume um papel central no desenvolvimento do projeto, constituindo-se como uma etapa essencial para a definição de uma intervenção educativa intencional, contextualizada e promotora de mudanças efetivas na realidade observada (Miranda & Cabral, 2017). Um projeto de intervenção fundamentado exige, assim, um diagnóstico rigoroso, sistemático e bem estruturado, que permita compreender o contexto, identificar necessidades e estabelecer prioridades de ação.

O principal objetivo desta fase consistiu na recolha de informação detalhada sobre o contexto educativo, de modo a possibilitar uma intervenção eficaz e eficiente, mobilizando os recursos disponíveis e potenciando as sinergias entre os diferentes intervenientes, com vista à transformação da situação identificada.

### 2.1 Instrumentos Utilizados na Fase de Diagnóstico

Com o objetivo de identificar os problemas presentes no contexto da creche, caracterizar a população-alvo (crianças entre os 12 e os 24 meses), compreender as expectativas e perceções dos intervenientes, estabelecer prioridades de intervenção e identificar os recursos disponíveis, foram utilizados os seguintes instrumentos de recolha de informação:

1. Observação de campo;
2. Realização de entrevista;
3. Análise documental.

A utilização combinada destes instrumentos permitiu uma visão abrangente e integrada do contexto, assegurando maior consistência e fiabilidade ao diagnóstico realizado.

### 2.2 Intervenientes e Registos na Fase de Diagnóstico

Participaram nesta fase a população-alvo, as suas famílias, a equipa da sala (educadora de infância e auxiliar). Através dos instrumentos referidos, obtiveram-se as seguintes conclusões:

#### Identificação dos Problemas:

- ▶ Algumas crianças passam entre 2/4 horas diárias expostas a dispositivos digitais;
- ▶ As famílias manifestam queixas relacionadas com a falta de tempo para dedicar às crianças;
- ▶ Observou-se privação sensorial nas crianças, traduzida em instabilidade emocional, irritabilidade e perturbações do sono;
- ▶ A equipa pedagógica possui um conhecimento superficial sobre a aplicação das salas de estimulação multissensorial (SEM), e os encarregados de educação desconhecem-na na sua maioria.

### **Compreensão da Problemática:**

- Identificou-se uma fraca estimulação multissensorial das crianças da população-alvo.

### **Análise de Intervenções Anteriores:**

- Foram consultados estudos que evidenciam as consequências emocionais da exposição prolongada a ecrãs digitais na primeira infância, bem como os benefícios para o bem-estar e equilíbrio emocional proporcionados pela aplicação de salas de estimulação multissensorial.

### **Expectativas e Perceções dos Intervenientes:**

- A equipa pedagógica revelou-se envolvida e com expectativas elevadas relativamente à eficácia das salas SEM, reconhecendo o aumento do problema, especialmente pós-pandemia;
- As famílias mostraram-se reticentes quanto aos efeitos negativos da exposição aos dispositivos eletrónicos, embora reconheçam que as crianças passam muitas horas com ecrãs.

### **Prioridades de Intervenção Estabelecidas:**

- Promoção da estimulação multissensorial, através de estímulos variados (olfativos, auditivos, visuais, táteis, gustativos, vestibulares e proprioceptivos), com base na metodologia Snoezelen;
- Criação de um ambiente seguro e afetivo que favoreça o relaxamento e o bem-estar da população-alvo, da equipa e das famílias, permitindo a exploração de materiais diversificados;
- Promoção de tempo de qualidade entre crianças, entre crianças e equipa, e entre crianças e famílias.

### **Fatores Externos Relevantes:**

- A instituição enfrenta limitações financeiras que impedem a formação da equipa em técnicas Snoezelen;
- Os equipamentos especializados para a implementação de uma sala multissensorial têm elevado custo, obrigando à utilização de recursos mais económicos para alcançar os objetivos do projeto.

### **Recursos Identificados para Resolução do Problema:**

- A aquisição dos equipamentos necessários para a construção da sala multissensorial foi realizada com verbas disponibilizadas pela responsável do projeto (estagiária).

## **3. Enquadramento teórico sobre o tema**

Após a fase de diagnóstico, tornou-se necessário aprofundar o enquadramento teórico que sustentou o projeto e orientou as decisões pedagógicas e metodológicas adotadas ao longo da intervenção. A revisão da literatura permitiu fundamentar a pertinência da estimulação multissensorial na primeira infância,

bem como compreender os impactos da exposição precoce a dispositivos eletrônicos no desenvolvimento infantil.

De acordo com a literatura consultada, nomeadamente estudos científicos que analisam as implicações da exposição precoce a dispositivos eletrônicos na primeira infância, observa-se uma associação entre o uso excessivo dessas tecnologias e a ocorrência de atrasos ao nível cognitivo e linguístico. Estes atrasos têm sido relacionados com alterações nos processos de desenvolvimento cerebral, bem como com perturbações comportamentais e do sono, resultantes, em grande medida, da diminuição da interação social e familiar de qualidade (Lima et al., 2023).

O desenvolvimento do conhecimento do mundo ocorre, essencialmente, através da experiência sensorial. Os estímulos sensoriais — olfativos, auditivos, visuais, táteis, gustativos, vestibulares e proprioceptivos — desempenham um papel fundamental na ampliação da capacidade do sujeito para perceber, interpretar e adaptar-se ao meio envolvente, promovendo o desenvolvimento cognitivo e uma maior consciência do ambiente, dos outros e de si próprio (Marques et al., 2024).

Apesar da relevância da estimulação sensorial no desenvolvimento infantil, persiste uma falta de clareza, tanto no contexto familiar como no educativo, relativamente aos impactos da privação sensorial, entendida como a restrição ou limitação de estímulos sensoriais diversificados, e aos seus efeitos negativos no desenvolvimento global e no bem-estar da criança. Em situações extremas, esta privação pode conduzir a consequências severas, como alterações significativas no desenvolvimento cerebral ou, em casos muito específicos e associados a contextos de negligência grave, à morte (Pereira, 2021). Este cenário reforça a urgência de implementar projetos educativos que clarifiquem, previnam e valorizem a estimulação sensorial adequada desde os primeiros anos de vida.

Martins e Szymanski (2004) sublinham que toda a criança tem direito a experimentar por si mesma a descoberta dos seus limites e potencialidades, destacando a importância da experiência ativa no processo de desenvolvimento. A privação de estímulos sensoriais pode comprometer os mecanismos cerebrais responsáveis pelo reconhecimento, interpretação e resposta aos estímulos do meio envolvente, afetando negativamente a adaptação da criança ao contexto em que se insere.

Neste enquadramento, a SME, fundamentada na abordagem Snoezelen, emerge como um recurso pedagógico relevante para a promoção do equilíbrio sensorial e da autorregulação emocional das crianças. Esta abordagem possibilita a organização e modulação dos estímulos sensoriais, contribuindo para o bem-estar geral, o relaxamento e a adaptação progressiva aos estímulos quotidianos. A sala multissensorial pode, assim, funcionar como um espaço de experimentação controlada, permitindo às crianças desenvolver gradualmente o autoconhecimento e o controlo das sensações percecionadas.

A estimulação multissensorial consiste na ativação simultânea de múltiplos recetores sensoriais, promovendo a percepção consciente e integrada dos estímulos (Paulo & Casado, 2021). Quando diferentes modalidades sensoriais são ativadas em simultâneo, o processo caracteriza-se como estimulação multissensorial, favorecendo experiências mais ricas e significativas para a criança.

A abordagem Snoezelen teve origem na Holanda, no final da década de 1960 e início da década de 1970, tendo sido desenvolvida por dois terapeutas do Instituto De Hartenberg: Jan Hulsegge, musicoterapeuta, e Ad Verheul, ergoterapeuta. O termo Snoezelen resulta da combinação dos verbos holandeses Snuffelen (cheirar) e Doezen (relaxar), refletindo a essência da abordagem, centrada na exploração sensorial e no relaxamento (Gonçalves et al., 2018). Inicialmente aplicada a pessoas com deficiência, esta metodologia recorre a equipamentos que proporcionam múltiplos estímulos sensoriais, promovendo o bem-estar e melhorando a relação entre o utilizador e o cuidador.

O reconhecimento dos efeitos positivos das intervenções Snoezelen conduziu à expansão da abordagem por diversos países europeus e, posteriormente, a nível global, abrangendo diferentes faixas etárias e contextos, com ou sem patologias, o que evidencia a versatilidade e os benefícios associados a esta metodologia (Pereira, 2021).

Os ambientes multissensoriais baseiam-se na utilização de equipamentos que estimulam os sentidos através de luzes, sons, cores, texturas e aromas, promovendo experiências de prazer, relaxamento e bem-estar. O objetivo central destes espaços consiste na criação de ambientes seguros, agradáveis e emocionalmente significativos, que favoreçam a construção de memórias positivas associadas ao bem-estar. Neste sentido, embora o equipamento desempenhe um papel relevante, o valor fundamental da intervenção reside na interação estabelecida entre o utilizador, o espaço, os estímulos sensoriais e o cuidador, assumindo a relação um papel central no processo educativo.

## 4. Identificação dos problemas e definição da finalidade

Com base na investigação realizada sobre o tema, foram estabelecidos a finalidade do projeto, bem como os seus objetivos gerais e específicos, alinhados com as necessidades identificadas na fase de diagnóstico.

### **Problemática Identificada:**

- ▶ Insuficiente estimulação multissensorial nas crianças com idades entre os 12 e os 24 meses.

### **Questões Problemáticas:**

- ▶ De que forma podemos estimular eficazmente as crianças, entre os 12 e 24

- ▶ meses, que estão expostas a dispositivos eletrônicos por longos períodos?
- ▶ Como sensibilizar as famílias para a importância de dedicarem tempo de qualidade aos seus filhos?

#### **Finalidade Principal:**

- ▶ Construir um espaço multissensorial (SME) baseado na abordagem Snoezelen, que utilize equipamento especializado e permita a regulação da intensidade, quantidade e natureza dos estímulos.

#### **Objetivos do Projeto:**

##### **Implementação da Sala Branca (SME):**

- ▶ Promover o relaxamento e o bem-estar das crianças.
- ▶ Fortalecer o vínculo afetivo entre crianças, equipa pedagógica e famílias.

##### **Implementação da Sala Negra (SME):**

- ▶ Estimular os sentidos visuais das crianças.
- ▶ Promover a coordenação mão-olho, a detecção visual, o reconhecimento e a diferenciação de estímulos.

##### **Implementação da Sala Aventura (SME):**

- ▶ Facilitar a exploração dos limites físicos das crianças.
- ▶ Criar um ambiente estimulante e seguro, onde as crianças possam libertar energia e divertir-se.

Este enquadramento orienta o desenvolvimento do projeto, que visa não só a estimulação sensorial adequada às necessidades da faixa etária, mas também a promoção do bem-estar emocional e das relações afetivas entre todos os intervenientes.

## **5. Planificação do projeto**

### **5.1 Calendarização**

O projeto decorreu entre 16 de fevereiro e 24 de maio de 2024, respeitando um cronograma estruturado que permitiu a implementação gradual das atividades propostas.

### **5.2 Planificação das Atividades**

Foram realizadas seis atividades principais no âmbito do projeto:

- ▶ Sala Branca (SME) em pequeno grupo;
- ▶ Sala Negra (SME) em grande grupo;
- ▶ Sala Negra (SME) em pequeno grupo;
- ▶ Sala Aventura em grande grupo;
- ▶ Sala Aventura em pequeno grupo;

- Ação de sensibilização para pais e filhos sobre tempo de qualidade e os impactos da exposição excessiva a ecrãs digitais (4-36 meses), associada a uma sessão na Sala Branca.

Neste ponto, são detalhadas duas atividades representativas: Sala Branca (pequeno grupo) e Sala Aventura (grande grupo).

### **Sala Branca – Pequeno Grupo**

#### *Objetivos:*

- Promover o bem-estar e o desenvolvimento sensorial, emocional, relacional e comunicacional das crianças;
- Estimular a autorregulação, a expressão emocional e a interação com o ambiente e os pares.

#### *Descrição da atividade:*

- Acompanhamento do grupo à sala multissensorial, com liberdade de exploração;
- Ambiente iluminado por luz de intensidade média, que diminui progressivamente, dando lugar a projeções policromáticas de efeito “fundo do mar”;
- Espaço com dossel e fibras óticas suspensas em forma de medusa;
- Exploração de diversos estímulos visuais, auditivos e táteis, como projeção de filme, música suave, interação com fibras óticas, coluna de água e pau de chuva;
- Períodos de relaxamento sob o dossel com estímulos sensoriais controlados (luzes, aromas, sons);
- Finalização gradual da sessão e retorno do grupo à sala habitual.

#### *Observações:*







- Ajuste na altura do dossel para maior conforto das crianças;
- Remoção de roupa e calçado para otimizar a experiência tátil durante as massagens;
- Algumas crianças demonstraram resistência ao toque, o que foi considerado natural pela sua sensibilidade individual;
- Divisão do grupo em subgrupos permitiu maior atenção individualizada e suporte emocional.

Na Tabela 1 é possível verificar os materiais utilizados nesta atividade.

A atividade decorreu conforme a planificação apresentada anteriormente, apenas se fez a alteração relativa à altura do dossel para que as suas “abas” não tocassem nas crianças, permitindo que estas se sentissem mais confortáveis nos momentos de relaxamento que se pretendia alcançar.

A atmosfera obtida na primeira atividade, promotora do relaxamento e tranquilidade das crianças, foi replicada nesta segunda atividade, sendo os estímulos auditivo, olfativo e tátil, idênticos.

**Tabela 1**  
Materiais utilizados (Sala Branca - Pequeno Grupo):

Item	Imagem	Item	Imagem/ Descrição
Projektor rotativo		Lâmpadas de fibra ótica	
Feixe de fibra ótica		Lâmpadas Led brancas	
Coluna de água com duas medusas em movimentos ascendentes e descendentes no líquido;		Medusas de fibra ótica para suspender	

A visualização do filme foi apenas permitida num primeiro instante, sendo que veio a revelar-se bastante castradora dos restantes estímulos. Foi observado que quando na presença do filme com imagens do fundo do mar, as crianças abstraíram-se por completo dos restantes estímulos, dificultando a concretização dos objetivos propostos para a atividade. Desta forma, a projeção do filme foi interrompida quando se iniciaram as massagens.

Foram também removidos os sapatos e a maioria das peças de roupa para que as crianças da população-alvo ficassem o mais confortáveis possível. A remoção das peças de roupa permitiu a exposição da pele e melhor interação nos momentos de massagem com os pincéis e luva de rolamentos.

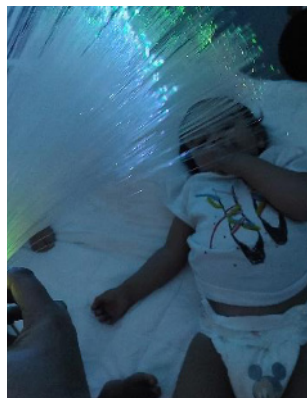
Importa referir que o contacto físico através da massagem impõe algum grau de intimidade, apenas possível devido ao conhecimento prévio entre todos os elementos do grupo (equipa pedagógica e população-alvo).

A maioria das crianças manifestou-se bastante tranquila e relaxada com a atividade (Figura 1 e Figura 2), apenas duas crianças manifestaram mais insegurança e desconforto em relação ao toque (estímulo tátil). De referir que estas crianças revelam, no seu quotidiano, alguma resistência perante novos estímulos, daí não ter sido com surpresa que tenham mantido a sua conduta de constante vigilância e alguma desconfiança, permanecendo tensas e por vezes, uma delas, chorando.

Revelou-se extremamente importante o conhecimento prévio das crianças quanto aos equipamentos utilizados e quanto à decoração e elementos da sala. Tal facto foi notório quando o primeiro grupo deu entrada na sala. Todos já sabiam para que servia o colchão e rapidamente se instalaram entre as almofadas, sem que fosse necessário indicar-lhes que o fizessem. A criança que não tinha estado presente no primeiro dia da Sala Branca (SME), foi incentivada pela equipa a explorar de forma mais pormenorizada os equipamentos disponíveis e rapidamente ultrapassou a sua desconfiança inicial.

**Figura 1**

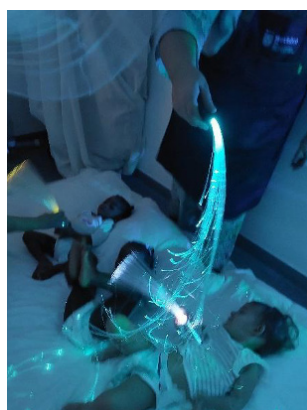
*Efeitos visuais das fibras óticas.*



[Fonte: Registo Fotográfico Estágio CEBESA]

**Figura 2**

*Crianças da população-alvo interagindo com os feixes e lâmpadas de fibra ótica, envolvidas por luz.*



[Fonte: Registo Fotográfico Estágio CEBESA]

## **Sala Aventura – Grande Grupo**

### *Objetivos:*

- ▶ Incentivar a exploração sensorial, a autorregulação emocional e o movimento livre;
- ▶ Promover a comunicação não verbal, a curiosidade e o desenvolvimento cognitivo por meio de experiências multissensoriais.

### *Descrição da atividade:*



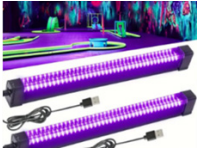
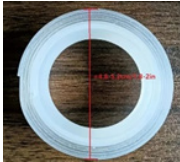








- ▶ Ambiente iluminado com luz negra (UV), com fitas fluorescentes suspensas;
- ▶ Espaço equipado com tenda “circo” contendo almofadas, bolas de Pilates e bolas texturadas para exploração tátil e motora;
- ▶ Elementos sensoriais como guizos, fitas e texturas diversas distribuídos para interação livre;
- ▶ Introdução de gelatina de morango para estímulos gustativos, olfativos e táteis;
- ▶ Exploração livre seguida de reagrupamento e retorno à sala habitual.

### *Observações:*

- ▶ A tenda proporcionou um espaço de recato e privacidade, enriquecendo a experiência sensorial e emocional;
- ▶ A iluminação e materiais fluorescentes criaram um ambiente estimulante e seguro;
- ▶ A alternância entre luz negra e luz natural possibilitou diferentes percepções sensoriais.

Na Tabela 2 é possível verificar os materiais utilizados nesta atividade.

**Tabela 2**  
Materiais utilizados (Sala aventura - Grande grupo):

Item	Imagem/ Descrição	Item	Imagem/ Descrição
Fita de Luz Negra (U.V)		Feixe de Fibra Ótica	
Lâmpada de Luz Negra		Fita cola dupla face	
Tenda do Circo		Coluna Bluetooth	
Item	Imagem/ Descrição	Item	Imagem/ Descrição
Bolas Texturadas		Balões fluorescentes	
Tintas Fluorescentes		Fitas de papel crepe fluorescentes	
Bastões <i>Flash-Lights</i> Fibra ótica		Lâmpada de Fibra ótica	

Foram utilizadas as fitas de papel crepe fluorescentes suspensas do teto da sala assim como o sistema de iluminação de luz negra evidenciando as propriedades fluorescentes dos materiais utilizados.

Num canto da sala foi colocada uma tenda- “tenda de circo” redonda, colocando no seu interior várias almofadas, criando um local de recato e privacidade, para que as crianças do grupo pudessem usufruir do espaço nas suas brincadeiras e interações.

Por cima dessa tenda foi colocado um arco com fitas e guizos, colocado estrategicamente de forma que a entrada da tenda ficasse parcialmente obstruída e para que as crianças, ao tentarem entrar no interior da tenda experienciassem o estímulo tátil das fitas a passarem na sua face/ cabeça assim como o estímulo auditivo pelo tilintar dos guizos.

Dispersos no chão da sala foram colocadas 3 bolas de Pilates, de grandes dimensões de forma a proporcionar um elemento de diversão e interação entre as crianças e os adultos da sala. Sentando-se em cima das bolas as crianças puderam saltar ou, debruçadas sobre as mesmas, baloiçar de um lado para o outro.

Pelo chão encontravam-se também outras bolas de borracha texturadas, que as crianças já conheciam previamente.

Foram também introduzidos para exploração placas texturas construídas com a intencionalidade pedagógica de funcionarem como jogos sensoriais fornecendo estímulos táteis diversos com materiais suaves e macios ou ásperos e duros, fechos de correr para estimular e promover a motricidade fina, fitas fluorescentes, superfícies texturas e fluorescentes. Materiais de diferentes naturezas produziram efeito sensorial múltiplo.

O purificador de ar com óleo essencial de menta, as músicas de fundo foram também utilizadas para a obtenção da Sala Multissensorial direcionada à brincadeira livre por meio da exploração das texturas e dos vários elementos (Figura 3 e Figura 4).

**Figura 3**

*Sala Aventura- Imagem global da sala iluminada.*



[Fonte: Registo Fotográfico Estágio CEBESA]

**Figura 4**

*Sala Aventura- Imagem global da sala escurecida, luz negra.*



[Fonte: Registo Fotográfico Estágio CEBESA]

### **5.3 Plano de Avaliação do Projeto**

A avaliação é um processo fundamental para monitorizar o desenvolvimento do projeto e garantir que os objetivos sejam alcançados com eficácia. Ela deve ser contínua, permitindo ajustes e melhorias conforme a implementação avança.

Para tal, adotou-se um sistema de votação qualitativa com fichas coloridas (verde, amarelo e vermelho) e uma caixa de votação. A avaliação qualitativa por parte da equipa pedagógica e, onde aplicável, dos pais, foi 100% “Muito Bom” (ficha verde) em todas as atividades, o que reflete o sucesso da implementação do projeto e a sua pertinência. Paralelamente, foram feitas observações sistemáticas da população-alvo, com registos baseados em indicadores (indicadores de nível de conduta) previamente definidos e adaptados a cada atividade. Estes dados forneceram um panorama detalhado sobre a evolução das crianças face à estimulação multissensorial.

O projeto “Relaxar, Estimular e Brincar em Sala Multissensorial” alcançou os seus objetivos, evidenciando um impacto positivo no desenvolvimento global e bem-estar das crianças. Os indicadores de nível de conduta melhoraram significativamente ao longo das atividades, com a maioria das observações a atingir o nível C3, indicando elevado relaxamento, estimulação, motivação e bem-estar emocional.

## **6. Considerações Finais**

O Projeto Educativo desenvolvido na Creche envolveu o esforço colaborativo de diversas pessoas, cuja participação se revelou fundamental para o sucesso da intervenção e para os resultados alcançados. A articulação entre os diferentes intervenientes permitiu criar condições favoráveis à implementação do projeto, reforçando a importância do trabalho em equipa em contextos educativos.

A orientação da educadora de infância/orientadora cooperante assumiu um papel decisivo no aprofundamento das técnicas de estimulação multissensorial, particularmente no que respeita à abordagem Snoezelen. Esta colaboração foi essencial para a adaptação das atividades às características específicas do grupo de crianças, cujas necessidades e ritmos individuais exigiram um acompanhamento atento, sensível e personalizado. Paralelamente, a disponibilidade demonstrada pela instituição, representada pelo Sr. Presidente da Direção, foi determinante para a concretização do projeto, ao assegurar o tempo e o espaço necessários à sua realização e ao incentivar, pelo seu exemplo, a implementação de práticas pedagógicas inovadoras em benefício da comunidade educativa.

Este projeto constituiu igualmente um desafio de natureza pessoal, na medida em que implicou um distanciamento crítico em relação à prática diária, promovendo uma análise reflexiva das metodologias utilizadas. O aprofundamento teórico aliado à experiência prática possibilitou a aplicação de estratégias lúdicas e pedagógicas inovadoras, centradas no desenvolvimento global das crianças e ajustadas às suas necessidades específicas.

Entre os aspetos mais positivos do projeto destaca-se a reação das crianças às atividades propostas. Embora inicialmente se tenham mostrado cautelosas, rapidamente evidenciaram interesse, envolvimento e confiança, o que se refletiu numa melhoria significativa dos indicadores observados ao longo da intervenção. O reforço dos vínculos afetivos entre crianças e adultos, bem como entre os próprios pares, contribuiu para a criação de um ambiente educativo mais seguro, acolhedor e estimulante.

Apesar dos resultados positivos, foram sentidas algumas dificuldades, nomeadamente a escassez de recursos financeiros para a realização de formação especializada em técnicas Snoezelen, a qual teria permitido uma utilização mais aprofundada e eficaz dos equipamentos disponíveis. A gestão do tempo constituiu igualmente um desafio, que foi superado graças ao conhecimento prévio das crianças em relação à estagiária e à relação de confiança previamente estabelecida.

Em conclusão, o projeto revelou-se um contributo significativo para a promoção do bem-estar e do equilíbrio emocional das crianças envolvidas, assumindo-se como uma experiência enriquecedora para todos os participantes. Os resultados obtidos evidenciam o potencial da estimulação multissensorial em contexto de creche, podendo este projeto servir de base para futuras intervenções e aprofundamentos nesta área.

## Referências bibliográficas

- Gonçalves Ribas, C., Camila Boguchevski, H., Aquino Gonçalves, T., José Gomes Pereira, W., & Gavloski, F. (2018). Aplicação do método Snoezelen em uma criança com TEA: um estudo de caso. *Anais do 8º Congresso Brasileiro de Educação Especial*,

Universidade Federal de São Carlos, Brasil.

- Lima, T. B., Freire, M. D., Rocha, A. A. da, Souza, F. T. de, Noronha, N. C. M., & Guimarães, A. de O. (2023). Efeitos da exposição excessiva de telas no desenvolvimento infantil. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 5(4), 2231–2248. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n4p2231-2248>
- Marques, A., Azevedo, A., Marques, L., Folque, M., & Araújo, S. (2024). *Orientações Pedagógicas para Creche*. Direção Geral da Educação. Segurança Social.
- Martins, E., & Szymanski, H. (2004). A abordagem ecológica de Urie Bronfenbrenner em estudos com famílias. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 4(1), 63-77.
- Miranda, B., & Cabral, P. (2017). *Projetos de Intervenção Educativa*. Universidade Aberta. <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/6557>.
- Paulo, M. F., & Casado, J. I. (2021). Intervenção em estimulação multisensorial e Snoezelen. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2, 22–34. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2021.n1.v2.2135>
- Pereira, S. (2021). *Perceção de pais e profissionais de educação sobre estimulação multisensorial e Snoezelen* [Relatório de Mestrado, Instituto Politécnico de Leiria].
- Silva, A. P. (2023). *Projeto Pedagógico da Sala Azul- Sala da Salada de Frutas – Creche \_\_\_\_\_*, Centro \_\_\_\_\_ (nome retirados por questões de anonimato).

# Transformação pedagógica: A dança criativa e o reforço socioemocional na era digital

## Pedagogical transformation: Creative dance and socio-emotional reinforcement in the digital age

### Ana Silva Marques

Instituto Politécnico de Lisboa, Escola Superior de Dança,  
Rua conselheiro Emídio Navarro, 1, 1959-007 Lisboa, Portugal  
CESEM/NOVA FCSH - Centro de Estudos de Sociologia e Estética Musical  
ORCID: 0000-0003-3875-7255  
ana.silva@esd.ipl.pt

### Pascoal Amaral

Instituto Politécnico de Lisboa, Escola Superior de Dança,  
Rua conselheiro Emídio Navarro, 1, 1959-007 Lisboa, Portugal  
Instituto Politécnico Jean Piaget do Sul - Escola Superior de Educação Jean Piaget de Almada  
ORCID: 0000-0001-8612-4933  
pamaral@esd.ipl.pt

## Resumo

Pretende-se, neste artigo, apresentar um relato de prática centrado no projeto Dançar com Emoção: Projeto de Integração Educativa, Artística e Digital (DEm-IEAD), financiado pelo Instituto Politécnico de Lisboa (IPL/IDI&CA2024/DEm-IEAD\_ESD) em implementação no ano letivo de 2024/2025. Este visa contribuir para a transformação educativa através da integração da dança criativa com tecnologias digitais e abordagens centradas na inteligência emocional. Desenvolvido com os Agrupamentos de Escolas D. Dinis (Lisboa) e José Cardoso Pires (Amadora), o projeto destina-se a estudantes a partir dos 11 anos, mais especificamente turmas do 3.º Ciclo do Ensino Básico, proporcionando-lhes experiências imersivas e aulas regulares e atividades pontuais. No âmbito do projeto, destaca-se a criação “Danças com Emoção”, numa viagem coreográfica interdisciplinar resultante das aulas semanais, *workshops* de movimento e um trabalho coreográfico com o objetivo de conciliar a Dança e a Educação Digital. A metodologia utilizada combina investigação-ação e o modelo ADDIE, promovendo uma abordagem ancorada na expressão corporal e no desenvolvimento das competências socioemocionais. Os dados preliminares apontam para ganhos relevantes na empatia, autorregulação e criatividade dos alunos, evidenciando o potencial pedagógico e replicável do DEm-IEAD e a sua contribuição para uma escola mais inovadora, inclusiva e consciente.

**Palavras-chave:** Dança criativa, inteligência emocional, competências socioemocionais, educação digital, transformação educativa

### Abstract

This article presents a practice-based account of the project *Dançar com Emoção: Projeto de Integração Educativa, Artística e Digital (DEm-IEAD)*, funded by the Polytechnic Institute of Lisbon (IPL/IDI&CA2024/DEm-IEAD\_ESD) and currently being implemented during the 2024/2025 academic year. The project aims to contribute to educational transformation by integrating creative dance with digital technologies and pedagogical approaches focused on emotional intelligence. Developed in collaboration with the school clusters Agrupamento de Escolas D. Dinis (Lisbon) and José Cardoso Pires (Amadora), the project targets students aged 11 and above, particularly those in lower secondary education (3.º Ciclo do Ensino Básico), offering them immersive experiences through regular classes and occasional activities. A central feature of the project is the creation "*Danças com Emoção*", an interdisciplinary choreographic journey resulting from weekly lessons, movement workshops, and choreographic work that combines dance and digital education. The methodology employed integrates action research and the ADDIE model, fostering an approach grounded in body expression and the development of socio-emotional competencies. Preliminary data point to significant improvements in students' empathy, self-regulation, and creativity, highlighting the pedagogical potential and replicability of the DEem-IEAD project and its contribution to a more innovative, inclusive, and emotionally aware school environment.

**Keywords:** Creative dance, emotional intelligence, socio-emotional competences, digital education, educational transformation

## Introdução

A educação do século XXI encontra-se perante o desafio de integrar dimensões emocionais, sociais e tecnológicas num contexto pedagógico em constante transformação. A dança criativa, quando aliada à inteligência emocional e à educação digital, surge como via alternativa e eficaz para a promoção do desenvolvimento integral dos estudantes.

No ano letivo de 2024/2025, o projeto Dançar com Emoção: Projeto de Integração Educativa, Artística e Digital (DEm-IEAD) está a ser implementado com o objetivo de promover a transformação educativa através da articulação entre dança criativa, tecnologias digitais e desenvolvimento da inteligência emocional. Financiado pelo instituto Politécnico de Lisboa (IPL/IDI&CA2024/DEm-IEAD\_ESD), o projeto é desenvolvido em parceria com os Agrupamentos de Escolas D. Dinis (Lisboa) e José Cardoso Pires (Amadora), envolvendo estudantes do 3.º Ciclo do Ensino Básico, a partir dos 11 anos de idade. O DEm-IEAD propõe experiências imersivas que articulam movimento, emoção e tecnologia em oficinas e aulas regulares, orientadas por uma abordagem pedagógica holística. Através de uma metodologia mista de investigação-ação e do modelo ADDIE, visa-se criar um ambiente de aprendizagem interdisciplinar que valorize a expressão corporal e o pensamento crítico.

Neste enquadramento, o projeto visa proporcionar experiências educativas centradas na expressão emocional e corporal, incentivando uma pedagogia ativa, colaborativa e sensível à diversidade. Este artigo apresenta os fundamentos teóricos, a metodologia, o público-alvo, a equipa multidisciplinar, objetivos, o relato da prática e algumas considerações do projeto ainda em desenvolvimento, evidenciando o seu impacto no reforço das competências socioemocionais, na criatividade e na participação ativa dos estudantes.

## Revisão de Literatura

O desenvolvimento socioemocional constitui um processo dinâmico e contínuo ao longo da vida, com base na infância e nas primeiras experiências de interação com o mundo. Desde tenra idade, as crianças são expostas a situações que envolvem emoções, regras sociais, partilha e resolução de conflitos, o que vai moldando, de forma progressiva, a sua capacidade de lidar com os próprios sentimentos e com os dos outros (Valente, 2016). Este processo, embora iniciado em contextos familiares e informais, adquire especial relevância no ambiente escolar, onde os alunos passam a grande parte do seu tempo e onde enfrentam desafios cognitivos, emocionais e relacionais significativos.

Neste sentido, a escola assume um papel de responsabilidade estruturante no apoio ao desenvolvimento emocional e relacional dos alunos. Não se trata apenas de ensinar conteúdos académicos, mas também de criar condições para que as crianças e jovens possam aprender a reconhecer e gerir emoções, comunicar

de forma empática, cooperar com os colegas e tomar decisões responsáveis. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2017) reforça esta abordagem ao propor uma definição abrangente de saúde mental que ultrapassa a mera ausência de perturbação: trata-se de um estado de bem-estar em que o indivíduo reconhece as suas capacidades, lida com os desafios normais da vida, trabalha de forma produtiva e contribui para a sua comunidade. Tais capacidades implicam, inevitavelmente, o desenvolvimento das dimensões emocional, social e cognitiva.

Neste enquadramento, a inteligência emocional assume-se como um conceito-chave. Mayer e Salovey (1997) propõem que esta capacidade compreende a perceção, compreensão, regulação e utilização das emoções de forma adaptativa. Goleman (1995, 2006, 2016), por sua vez, enfatiza a importância do “cérebro social” – uma rede neurobiológica que permite a leitura de sinais emocionais e a resposta adequada em situações interpessoais. Para o autor, a inteligência emocional envolve competências intrapessoais e interpessoais, e é tão ou mais relevante do que o quociente intelectual no sucesso académico e social.

Estas competências emocionais e relacionais estão no centro da aprendizagem socioemocional (Social and Emotional Learning – SEL), conceito amplamente desenvolvido pela Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning (CASEL). Esta entidade identifica cinco domínios fundamentais: autoconsciência, autorregulação, consciência social, competências de relacionamento e tomada de decisão responsável (CASEL, 2020, 2021). Estas competências não surgem espontaneamente; são promovidas através de experiências educativas intencionais, que devem começar desde os primeiros anos de escolaridade e estender-se ao longo da vida. Comportamentos como ouvir, esperar pela vez, cooperar, elogiar ou partilhar não são apenas formas de socialização, mas verdadeiros alicerces para o desenvolvimento emocional e ético dos alunos.

Neste quadro, diversos autores sublinham a importância de integrar estas aprendizagens na prática pedagógica quotidiana. Autores como Gardner (2006), Salovey e Mayer (1997) apontam que estas competências são desenvolvidas em contacto com contextos ricos em estímulos emocionais, sociais e éticos. Goleman (2020) defende que o sistema educativo não pode negligenciar o ensino sistemático das competências emocionais, sob pena de falhar na formação integral do ser humano. A aprendizagem emocional não é acessória, mas central para o equilíbrio pessoal e para a construção de comunidades escolares respeitadoras, inclusivas e solidárias.

É neste ponto que a arte, e em particular a dança, ganha relevância enquanto linguagem simbólica e meio de expressão emocional. Através do movimento, da improvisação e da criação coreográfica, os alunos são convidados a experimentar, reconhecer e comunicar emoções de forma integrada, recorrendo ao corpo como veículo de expressão e reflexão. Segundo Marques (2011, 2012), a dança possui um enorme potencial educativo, permitindo desenvolver a criatividade, a sensibilidade estética, a consciência corporal e a autorregulação emocional. A autora defende que a dança deve ocupar um lugar estruturante na escola, não

como adereço curricular, mas como parte ativa da formação do aluno, capaz de articular saberes e de promover múltiplas e significativas aprendizagens.

Estudos internacionais reforçam esta visão. Borowski (2023), San-Juan-Ferrer e Hípola (2020), e Payne e Costas (2020) demonstram que a dança criativa tem um impacto positivo nas competências socioemocionais, promovendo empatia, confiança, escuta ativa, e autorregulação. Molina et al. (2022), numa revisão sistemática, sublinham que a dança pode funcionar como ferramenta de gestão emocional eficaz, especialmente em contextos escolares que valorizem a articulação entre corpo, emoção e linguagem simbólica. Füstös et al. (2012) argumentam que a atenção ao corpo e ao movimento pode aumentar a precisão emocional e a consciência dos próprios estados internos, promovendo a regulação emocional e o autocontrolo.

A abordagem da aprendizagem experiencial (Kolb, 1984) e os princípios do *embodiment* (Sutherland, 2012; Lytwyn, 2014) reforçam esta dimensão, ao reconhecerem o corpo como mediador central da aprendizagem. A experiência emocional e física torna-se, assim, catalisadora de significação e construção de conhecimento. No caso da dança, esta integração entre corpo, emoção e cognição revela-se particularmente fértil, proporcionando um ambiente educativo sensível e transformador.

No contexto português, Marques (2024) demonstra, através da exploração das emoções primárias em crianças do 1.º Ciclo, que a articulação entre práticas de dança criativa e ferramentas digitais pode favorecer a participação, a motivação e o envolvimento ativo dos alunos. Este trabalho aponta para a necessidade de se pensar a educação de forma mais integrada, ligando saberes expressivos, emocionais e tecnológicos num modelo pedagógico centrado na pessoa.

A integração de tecnologia digital no ensino artístico, em particular na dança, é ainda uma área em desenvolvimento. A literatura sobre esta temática é escassa, o que confere ao projeto DEm-IEAD um carácter inovador. Contudo, existem estudos que destacam os benefícios do uso pedagógico das tecnologias digitais para criar ambientes de aprendizagem personalizados, multimodais e colaborativos (Zednik et al., 2014; Dania et al., 2011; Parrish, 2001). Ferramentas como o Flip, o Wordwall ou o MyStorybook permitem aos alunos expressar-se de forma criativa, construir narrativas visuais, interagir em tempo real e refletir sobre as suas experiências de aprendizagem.

Segundo Konstantinidou (2023), a integração entre arte e tecnologia representa uma via promissora para potenciar a criatividade, a autonomia e o pensamento crítico, promovendo aprendizagens significativas num ambiente afetivo e estimulante. Esta visão converge com os pressupostos da teoria das inteligências múltiplas (Gardner, 2006), ao reconhecer que diferentes alunos aprendem de formas distintas e que o corpo, a emoção e a arte são formas legítimas de conhecimento.

A dança, neste contexto, transforma-se num campo fértil de mediação educativa.

Ao incorporar a expressão emocional, a comunicação não-verbal e a criação simbólica, oferece aos alunos a possibilidade de construir sentidos, de se apropriar da experiência estética e de se conhecerem a partir do movimento. Ao integrar o digital neste processo, amplia-se o alcance da aprendizagem, tornando-a mais acessível, interativa e alinhada com os desafios do mundo contemporâneo.

## Metodologia

Para o desenvolvimento do projeto DEm-LEAD, está a ser adotada uma metodologia mista, ancorada na investigação-ação (McNiff & Whitehead, 2006) e no modelo ADDIE – *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation* – tal como sistematizado por Branch (2009) e Allen e Sites (2012). A estrutura metodológica integra ainda um desenho quasi-experimental com dois grupos: um grupo de controlo e um grupo de intervenção, sujeitos a diferentes intensidades e modalidades de participação.

O grupo de controlo corresponde à turma do 7.º 2.ª da Escola EB 2/3 José Cardoso Pires (Amadora), composta por 20 alunos, que tem participado em aulas semanais de dança criativa com 50 minutos de duração, desde o início do 2.º período letivo. Estas aulas têm permitido desenvolver trabalho coreográfico contínuo, com vista à criação de uma peça original. A turma irá também participar num workshop interativo na Escola Superior de Dança, previsto para o final do ano letivo.

O grupo de intervenção é constituído por várias turmas dos 7.º, 8.º e 9.º anos da Escola Secundária D. Dinis (Lisboa), com cerca de 20 alunos por grupo. Estas turmas têm participado em workshops interativos de carácter pontual, dinamizados no estúdio da Escola Superior de Dança, durante os 2.º e com previsão para os 3.º períodos letivos.

A investigação-ação orienta todo o processo de reflexão crítica e melhoria contínua, permitindo que os investigadores, além da preparação de todos os recursos educativos digitais, planifiquem, acompanhem e analisem cada atividade pedagógica desenvolvida. O uso de um diário de bordo tem assumido especial importância neste processo, funcionando como instrumento descritivo e analítico do progresso das sessões e das dinâmicas emocionais observadas.

Simultaneamente, o modelo ADDIE estrutura a intervenção pedagógica em cinco etapas articuladas:

- Análise: identificação das características dos alunos, dos objetivos de aprendizagem, dos recursos digitais disponíveis e das exigências específicas da dança criativa associada ao desenvolvimento socioemocional;
- Design: planeamento das estratégias pedagógicas e dos recursos digitais, com base na articulação entre emoção, movimento e tecnologia;
- Desenvolvimento: produção de materiais, planificação das sessões, organização das atividades e criação dos guiões coreográficos;
- Implementação: concretização das atividades pedagógicas com os alunos – aulas regulares de dança criativa com o grupo de controlo e workshops interativos com o grupo de intervenção;

- **Avaliação:** recolha e análise dos dados obtidos ao longo do projeto, visando identificar o impacto nas dimensões emocionais, expressivas e relacionais dos alunos.

A recolha de dados está a ser realizada de forma sistemática, integrando:

- Inquéritos online (via Google Forms), aplicados no final de cada workshop, nos quais os alunos refletem sobre o impacto das atividades e as emoções abordadas;
- Focus group com os alunos do 3.º ciclo da Escola José Cardoso Pires, previsto para o final do ano letivo, com o objetivo de recolher testemunhos sobre o envolvimento, aprendizagens e perceções sobre a dança e os recursos digitais;
- Participação da equipa pedagógica, através de reuniões semanais e da aplicação de um questionário final (com perguntas abertas e fechadas), ou mediante a realização de um focus group, para recolher contributos sobre a implementação do projeto, os seus efeitos na dinâmica de turma e as potencialidades pedagógicas observadas.

A análise dos dados será conduzida com recurso a métodos quantitativos (tratamento estatístico dos inquéritos) e qualitativos (análise de conteúdo dos focus groups, diários de bordo e atas de reuniões), garantindo uma compreensão aprofundada dos efeitos da intervenção. Serão também realizadas comparações entre os dois grupos, considerando as especificidades dos contextos e das modalidades de intervenção aplicadas.

Todos os procedimentos estão a ser realizados em conformidade com as normas éticas aplicáveis à investigação com menores, tendo sido obtidos consentimentos livres e informados por parte dos encarregados de educação, bem como assegurada a confidencialidade e o anonimato dos dados recolhidos.

A complementaridade entre a estrutura sistematizada do modelo ADDIE e a natureza reflexiva da investigação-ação tem permitido consolidar uma abordagem metodológica robusta, que favorece a flexibilidade, a inovação pedagógica e o rigor científico no acompanhamento e avaliação do projeto DEm-IEAD.

## **Público-alvo**

O projeto DEm-IEAD dirige-se a alunos do 3.º Ciclo do Ensino Básico, com idades compreendidas entre os 11 e os 16 anos, de dois agrupamentos de escolas classificados como Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP), situados na área metropolitana de Lisboa: o Agrupamento de Escolas José Cardoso Pires (Amadora) e o Agrupamento de Escolas D. Dinis (Lisboa).

No Agrupamento de Escolas José Cardoso Pires, o grupo de controlo é constituído por uma turma fixa do 7.º ano (7.º 2.ª), composta por 20 alunos. As atividades desenvolvem-se em regime de aulas regulares semanais de dança criativa, com 50 minutos de duração, integradas no horário da disciplina de Educação Artística. Estas aulas decorrem desde o início do 2.º período letivo, estendendo-se ao 3.º

período, e têm incluído a preparação de uma peça coreográfica original, além de uma criação paralela orientada por um aluno finalista da Escola Superior de Dança. A turma tem ainda prevista a participação num workshop interativo a realizar na Escola Superior de Dança.

No Agrupamento de Escolas D. Dinis, o grupo de intervenção é composto por várias turmas dos 7.º, 8.º e 9.º anos, com cerca de 20 alunos cada, que participaram (e continuam a participar) em workshops interativos pontuais, realizados nas instalações da Escola Superior de Dança, nos 2.º e 3.º períodos letivos.

Como o projeto se encontra ainda em fase de desenvolvimento, e tendo em conta a flexibilidade organizativa do agrupamento, o número exato de turmas participantes não está fixado previamente, sendo adaptado às possibilidades de articulação e disponibilidade de cada escola.

Durante os workshops, os alunos têm oportunidade de contactar com práticas imersivas que articulam movimento, emoção e tecnologia, recorrendo a ecrãs interativos e dispositivos digitais.

A diversidade de contextos, formatos e momentos de participação entre os dois agrupamentos permite testar o modelo pedagógico em diferentes configurações organizativas e faixas etárias, assegurando uma amostra representativa dos contextos escolares em zona urbana e socialmente vulneráveis onde o projeto se insere.

## Equipa multidisciplinar do projeto

O projeto DEm-IEAD é desenvolvido por uma equipa multidisciplinar<sup>1</sup> composta por dois docentes do ensino superior da ESD, um da área da Dança Criativa e outro da Neuropsicologia do movimento, uma estudante diplomada e um estudante da ESD finalista ainda em processo de formação, refletindo uma prática pedagógica colaborativa e inovadora. Esta composição promove uma articulação direta entre a investigação científica, a formação contínua de professores e a integração de jovens investigadores em contextos reais de ensino-aprendizagem. Tal configuração permite que o conhecimento académico se articule com a prática pedagógica em tempo real, promovendo um ciclo dinâmico de aprendizagem profissional e partilha de saberes. Destaca-se, ainda, a forte correspondência com o Conselho de Turma (7º2ª) da turma do grupo de controlo da Escola José Cardoso Pires, que realiza reuniões semanais. Esta colaboração regular tem sido fundamental para assegurar uma abordagem integrada e coerente, permitindo alinhar os objetivos do projeto com as práticas pedagógicas a

---

1 - A coordenação do projeto é assegurada pela professora Ana Silva Marques, também responsável pelas aulas de dança em conjunto com a professora Carolina Vouga, recém-diplomada da ESD. A componente de formação teórica é da responsabilidade do professor Pascoal Amaral, especialista em Neuropsicologia do Movimento. A participação de Luís Silvestre, finalista da Escola Superior de Dança, é responsável pela conceção de uma criação coreográfica orientada com os alunos.

desenvolver, facilitar a comunicação entre docentes e investigadores, e garantir um acompanhamento contínuo dos alunos envolvidos. A partilha sistemática de informações e a reflexão conjunta têm contribuído para reforçar a eficácia da intervenção e consolidar uma cultura de trabalho colaborativo e interdisciplinar.

## Objetivos

Para o desenvolvimento do projeto, pretendeu-se desenvolver o seguinte objetivo geral:

Implementar um projeto educativo que articule a dança criativa, a expressão emocional e a inteligência emocional com disciplinas curriculares do 3.º Ciclo do Ensino Básico, integrando tecnologias digitais com vista à promoção de aprendizagens significativas, integradas e holísticas.

De forma mais específica, o projeto tem se proposto a:

- ▶ Promover o desenvolvimento das competências socioemocionais dos alunos, como empatia, cooperação, autorregulação e autoexpressão, através da prática regular de dança criativa;
- ▶ Integrar recursos e ambientes digitais no processo de ensino-aprendizagem da dança, explorando novas linguagens pedagógicas e artísticas, no *workshop* interativo;
- ▶ Estimular a criatividade e a consciência corporal dos alunos, proporcionando-lhes experiências de criação coreográfica com base em temáticas emocionais;
- ▶ Reforçar a articulação entre áreas disciplinares, promovendo a interdisciplinaridade e a construção de projetos integradores no contexto curricular;
- ▶ Fomentar o trabalho em equipa, a comunicação e a autoconfiança em contextos colaborativos e inclusivos;
- ▶ Envolver os alunos numa experiência performativa significativa através da realização dos processos de exploração e criação de movimento;
- ▶ Avaliar o impacto do projeto nas aprendizagens, no bem-estar e nas relações interpessoais dos alunos, recorrendo a instrumentos qualitativos e quantitativos de avaliação.

## Atividades desenvolvidas

No decurso do projeto, têm sido implementadas diversas atividades com carácter regular e pontual, estruturadas em dois contextos escolares distintos e articuladas com diferentes áreas disciplinares, numa abordagem artística, emocional e digital integrada, que se passa a descrever.

Na Escola EB 2/3 José Cardoso Pires (Amadora), o trabalho tem sido realizado com uma turma fixa do 7.º ano, através de aulas semanais de dança criativa, com duração de 50 minutos, integradas no currículo da disciplina de Educação Artística. As aulas foram lecionadas por duas docentes: a coordenadora do projeto e uma diplomada da ESD. Os alunos exploraram a expressividade do corpo e do

movimento, tanto individual como coletivamente, promovendo competências emocionais, relacionais e criativas, a partir das temáticas das emoções primárias, como a alegria, o medo, a raiva, o amor, a coragem e a inveja, entre outras. Apresentam-se nas figuras 1, 2 e 3 alguns registos visuais de momentos das aulas no âmbito do projeto.

**Figura 1**

*Aulas de dança criativa – exploração do corpo e do movimento.*



Nota: Imagens captadas durante as aulas semanais de dança criativa com os alunos do 7.º 2.ª da Escola José Cardoso Pires, focadas na expressividade corporal e no trabalho emocional.

**Figura 2**

*Alunos a desenvolver trabalho autónomo na conceção de frases de movimento em grupo.*



**Figura 3**

*Fotografia de grupo da última aula do 1.º período letivo.*



Paralelamente, encontra-se a decorrer a construção de uma criação coreográfica autónoma, dirigida por um aluno finalista da ESD. Esta peça aborda os temas do amor e da partilha, partindo de um poema coletivo escrito pelos alunos, e que posteriormente possibilitará a criação de uma música com recurso à ferramenta de IA a plataforma *Suno*.

Foi realizada uma aula de Neuropsicologia do Movimento, dedicada ao tema “A Educação Emocional: Introdução às emoções e promoção de relacionamentos saudáveis no ambiente escolar”, que deu suporte teórico às atividades artísticas. Esta sessão teve como objetivo fornecer uma base teórica sólida sobre os processos emocionais e a sua expressão somática, explorando conceitos fundamentais da neurociência afetiva e da psicologia da educação. Foram abordadas as emoções primárias, os mecanismos de regulação emocional e a importância da empatia e da consciência emocional no contexto escolar, familiar e na sociedade. Apresentam-se nas figuras 4, 5 e 6.

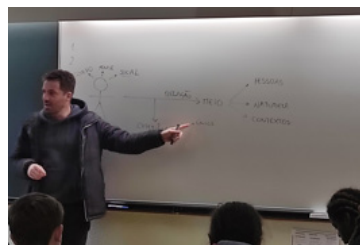
**Figura 4**

*Apresentação do professor Pascoal Amaral (Neuropsicologia do Movimento) à turma, pela coordenadora do projeto, professora Ana Silva Marques.*



**Figura 5**

*Abordagem teórica sobre emoções*



**Figura 6**

*Registo fotográfico do grupo e dos professores no final da sessão de Neuropsicologia do Movimento*



A aula recorreu a exemplos práticos e estratégias pedagógicas centradas no corpo como mediador da emoção. Esta dimensão formativa contribuiu para que os alunos compreendessem melhor as emoções que estavam a trabalhar corporalmente, apoiando o desenvolvimento das suas criações artísticas com um maior grau de intencionalidade expressiva e consciência emocional.

Do desenvolvimento das aulas regulares de dança destaca-se a criação interdisciplinar “Dança das Emoções”, inspirada no conto literário *Baile de Máscaras*, da autora Rita Vilela, trabalhado na disciplina de Português. Esta criação foi articulada com várias áreas curriculares: Inglês e Francês – falas expressivas em diferentes línguas; *História* – referência ao contexto da corte, com figuras como o rei, a rainha e o baile enquanto espaço social; Matemática – contagem rítmica e estruturação musical; Geografia – orientação espacial e disposição no espaço cénico em correspondência com os pontos cardeais;

Na Educação Visual foi dada realce à conceção de máscaras inspiradas nas ideias dos alunos, com recurso a ferramentas digitais, incluindo inteligência artificial, para explorar expressões faciais e simbologia cromática das emoções, conforme se comprova nas figuras 7 e 8.

**Figura 7**

*Conceção das máscaras na aula de Educação Visual*



**Figura 8**

*Máscaras construídas pelos alunos no âmbito do projeto*



Ao nível da dança, o trabalho desenvolvido incidu sobre o corpo na sua totalidade, mobilizando diversas ações de movimento, nomeadamente o gesticular, deslocações, mudanças de nível, direções e dinâmicas variadas, enquadradas nas diferentes secções do trabalho coreográfico. Foi realizado um trabalho sistemático de organização no espaço, explorando o espaço próprio e o espaço comum, bem como as relações de atenção ao outro e ao espaço envolvente, através de ações como aproximar, afastar, rodear, encontrar e escutar corporalmente o grupo. Paralelamente, foram mobilizadas ferramentas de composição coreográfica, como a variação de tempo, espaço e energia, a repetição e transformação do movimento, a criação de frases de movimento, a organização em uníssono e contraste, bem como a estruturação sequencial das ações, permitindo aos alunos compreender e experimentar princípios fundamentais da composição em dança de forma integrada e significativa.

Para além da criação artística em curso, têm vindo a ser observados indícios de progressos nas competências socioemocionais dos alunos, nomeadamente ao nível da empatia, escuta ativa, autorregulação emocional e cooperação nas tarefas em grupo. Estas dimensões, alinhadas com os objetivos do projeto e fundamentadas na literatura sobre aprendizagem socioemocional (CASEL, 2021; Goleman, 2020), manifestam-se nas interações entre pares, na forma como os alunos se implicam nas diferentes fases do processo criativo e na crescente autonomia na tomada de decisões. A dança, enquanto linguagem expressiva e emocional, tem favorecido a consciência de si e do outro, promovendo o respeito pela diversidade, a valorização da escuta e o fortalecimento dos vínculos interpessoais, aspetos fundamentais para a construção de um ambiente educativo inclusivo e sensível.

A turma realizou duas apresentações públicas da criação “Danças com Emoção”, nos dias 31 de março e 24 de abril, nas instalações da escola de ensino básico. Estes momentos constituíram uma oportunidade de partilha artística e reflexiva do trabalho desenvolvido ao longo das aulas, permitindo aos alunos experienciar a partilha da expressão emocional e coletiva.

As apresentações contaram com a presença de encarregados de educação, familiares, professores e elementos da direção da escola, promovendo o

envolvimento da comunidade educativa e reforçando o valor formativo e social do projeto.

Na segunda apresentação, esteve presente um grupo de alunos estrangeiros integrados num programa Erasmus, o que permitiu alargar o impacto da iniciativa a um público internacional e favorecer a troca cultural e a valorização do trabalho artístico dos alunos. Apresenta-se de seguida figuras ilustrativas da peça, folha de sala e o grupo após a apresentação.

**Figura 9**  
*Apresentação pública do trabalho  
"Danças com emoção".*



**Figura 10**  
*Apresentação de um trio da peça  
coreográfica.*



**Figura 10**  
*Momento final da peça  
coreográfica*



**Figura 11**  
*Folha de sala "Danças com  
emoção".*



**Figura 12**  
*Foto final conjunta no final da  
apresentação.*



Paralelamente, têm sido realizados workshops pontuais com turmas dos 7.º, 8.º e 9.º anos do Agrupamento de Escolas D. Dinis (Lisboa), nas instalações da ESD. Até ao momento da submissão deste artigo, foram concretizados quatro workshops. As sessões são dinamizadas com recurso a ecrã interativo e smartphones, articulando movimento expressivo, emoção e tecnologia em contextos imersivos e colaborativos, promovendo a consciência intra e interpessoal. Apresenta-se na Figura 13 o ecrã interativo adquirido para o desenvolvimento do projeto, instalado no estúdio da Escola Superior de Dança, e utilizado como suporte digital no contexto do Workshop Interativo.

**Figura 13**

*Quadro interativo como suporte digital no Workshop Interativo realizado no estúdio da Escola Superior de Dança.*



Para esta atividade foi utilizada a plataforma Genially, na qual foi preparado um conjunto de atividades digitais interativas que orientavam as diferentes tarefas propostas aos alunos. O recurso pode ser consultado em: <https://view.genially.com/6807660ace689274e4e29dbb/interactive-content-workshop-dancar-com-emocao>

Nas figuras 13 E 14 apresentam-se alguns momentos registados durante os workshops com os alunos da Escola D. Dinis.

**Figura 13**

*Momento de orientação da professora no workshop, com apoio de recursos interativos no estúdio de dança.*



**Figura 14**

*Alunos em fase de exploração de movimento no decorrer do workshop.*



Está ainda prevista a participação da turma do 7.º 2.ª do Agrupamento de Escolas José Cardoso Pires numa visita à ESD, com o objetivo de participar no *workshop interativo*, promovendo o contacto direto com um ambiente artístico e académico e reforçando a integração das experiências vividas ao longo do projeto.

Em ambos os agrupamentos de escolas, as atividades foram acompanhadas por uma recolha sistemática de dados (inquéritos, registos audiovisuais e diário de bordo), permitindo documentar e avaliar os efeitos do projeto nas dimensões emocionais, expressivas e relacionais dos alunos.

## Considerações finais

Temos verificado que a maioria dos alunos, não tendo experiência prévia em dança, apresenta inicialmente dificuldades na execução do movimento, bem

como na capacidade de traduzir emoções em expressividade corporal. Ainda assim, foi possível constatar uma evolução significativa ao longo das sessões. Em particular, a turma do 7.º 2.ª revelou-se coesa e receptiva ao processo criativo, demonstrando progressos na consciência corporal, na comunicação não verbal e na relação com o espaço e com o grupo.

O trabalho interdisciplinar desenvolvido no âmbito do projeto tem constituído uma oportunidade pedagógica valiosa, proporcionando aos professores e alunos uma experiência educativa global, sensível e inovadora. A dança tem-se revelado um instrumento eficaz de articulação curricular e inclusão, potenciando o desenvolvimento de competências criativas, expressivas e sensoriais, bem como a valorização das múltiplas inteligências. A ligação com conteúdos disciplinares — como a criação de máscaras na Educação Visual, a elaboração de um guião dramático, a construção de falas em línguas estrangeiras ou a aplicação de conceitos espaciais da Geografia e rítmicos da Matemática — revelou o potencial da arte para aprofundar aprendizagens. Essa articulação despertou, tanto nos alunos como nos professores, ideias para futuras criações inspiradas em temas curriculares, como a “dança dos planetas”, a “dança dos cursos do rio” ou a “rosa dos ventos”.

Promover o contacto com a arte em contexto escolar revelou-se uma oportunidade para que os alunos se conhecessem melhor, se expressassem com maior autenticidade e estabelecessem ligações mais profundas com os outros e com o mundo. Esta vivência está fortemente alinhada com os objetivos delineados no projeto, centrados no reforço das competências socioemocionais, da criatividade, da consciência corporal e da aprendizagem cooperativa.

A comunicação apresentada no EIPÉ 2025, inicialmente sob a forma de relato de uma prática e agora desenvolvida em formato de artigo, permitiu evidenciar que o projeto DEm-IEAD se configura como uma proposta educativa inovadora, que alia arte, emoção e tecnologia numa abordagem centrada no desenvolvimento integral dos alunos. Através da dança criativa e da utilização de ferramentas digitais, promove-se a expressão emocional, a empatia e o pensamento criativo, valores essenciais para uma escola inclusiva, sensível e consciente.

A combinação metodológica entre investigação-ação e o modelo ADDIE tem garantido uma estrutura sólida, adaptável e reflexiva, permitindo um acompanhamento contínuo e ajustado às necessidades dos contextos escolares envolvidos. Os dados recolhidos ao longo do projeto servirão de base, aquando da sua finalização, para a elaboração de um relatório onde serão detalhadas as evidências e conclusões do trabalho desenvolvido.

A possibilidade de desenvolver este trabalho, aliada à constituição de uma equipa multidisciplinar — integrando docentes, diplomados e estudantes em formação — tem vindo a demonstrar o potencial do projeto para articular investigação, formação e prática pedagógica. A estreita correspondência com o Conselho de Turma da turma do grupo de controlo, nomeadamente através de reuniões

semanais, permitiu alinhar estratégias, promover a integração curricular e garantir a coerência das intervenções.

Os dados preliminares e a percepção de todos os envolvidos apontam para melhorias significativas na empatia, autorregulação, consciência emocional e participação ativa dos alunos, bem como para um fortalecimento das relações interpessoais e do trabalho em equipa. Esta experiência evidencia que a articulação entre arte, emoções e educação digital, orientada por uma visão humanista e interdisciplinar, pode transformar práticas escolares e contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes, expressivos e colaborativos.

A continuidade do projeto e a sua eventual expansão permitirão ampliar possibilidades de personalização e interatividade nas experiências educativas. Recomenda-se, assim, o investimento contínuo em formação docente, apoio institucional e políticas educativas que reconheçam o papel transformador das artes na construção de uma escola mais justa, sensível e alinhada com os desafios contemporâneos.

Todas as atividades têm sido desenvolvidas no âmbito do projeto financiado pelo Instituto Politécnico de Lisboa (IPL/IDI&CA2024/DEm-IEAD\_ESD), com o apoio fundamental da Escola Superior de Dança, dos Agrupamentos de Escolas parceiros e do Gabinete de Apoio ao Programa IDI&CA, cuja colaboração tem sido essencial para o desenvolvimento das ações e a disseminação do projeto.

## Referências Bibliográficas

- Allen, M. W., & Sites, R. (2012). *Leaving ADDIE for SAM: An agile model for developing the best learning experiences*. American Society for Training and Development.
- Borowski, T. G. (2023). How dance promotes the development of social and emotional competence. *Arts Education Policy Review*, 124(3), 157–170. <https://doi.org/10.1080/10632913.2021.1961109>
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer.
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. (2020). *SEL framework: What are the core competence areas and where are they promoted?* <https://casel.org/fundamentals-of-sel/>
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. (2021). *Core SEL competencies*. <https://casel.org/sel-framework/>
- Dania, A., Hatziharistos, D., Koutsouba, M., & Tyrovola, V. (2011). The use of technology in movement and dance education: Recent practices and future perspectives. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 3355–3361. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.299>
- Fink, A. J., & Torrance, E. P. (2015). Creative dance and children's emotional intelligence. *Journal of Creative Behavior*, 49(3), 187–201. <https://doi.org/10.1002/jocb.94>
- Füstös, J., Gramann, K., Herbert, B. M., & Pollatos, O. (2012). On the embodiment of emotion regulation: Interoceptive awareness facilitates reappraisal. *Social Cognitive & Affective Neuroscience*, 8(8), 911–917.
- Gardner, H. (2006). *Multiple intelligences: New horizons*. Basic Books.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam Books.
- Goleman, D. (2006). *Social intelligence: The new science of human relationships*. Bantam Books.

- Goleman, D. (2016). *Trabalhar com Inteligência Emocional*. Temas e Debates – Círculo de Leitores.
- Goleman, D. (2020). *Inteligência Emocional: O livro que mudou o conceito de inteligência*. Temas e Debates – Círculo de Leitores.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Konstantinidou, E. (2023). Creative dance studies in elementary schools: A systematic search and a narrative review. *Research in Dance Education*, 24(2), 105–123. <https://doi.org/10.1080/14647893.2023.2177266>
- Kourkouta, L., Rarra, A., Mavroeidi, A., & Prodromidis, K. (2014). The contribution of dance on children's health. *Progress in Health Sciences*, 4(1), 229–232.
- Lesté, A., & Rust, J. O. (2015). The use of technology in dance education. *Journal of Dance Education*, 15(2), 50–56.
- Lytwyn, T. C. (2014). *Stimulating the brain with creative movement in the classroom* [Honors thesis, Western Michigan University]. ScholarWorks. [https://scholarworks.wmich.edu/honors\\_theses/2523](https://scholarworks.wmich.edu/honors_theses/2523)
- Marques, A. S. (2012). A dança na promoção da interdisciplinaridade. In E. Monteiro & M. J. Alves (Eds.), *Livro de Atas do SIDD 2011: Seminário Internacional Descobrir a Dança / Descobrimo através da Dança* (pp. 99–112). Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa. ISBN 9789727351817.
- Marques, A. S. (2012). Dança, criatividade e educação artística: Um cruzamento essencial e exequível. *Revista Portuguesa de Educação Artística*, 2, 59–72.
- Marques, A. S. (2024). As emoções primárias numa abordagem integrada de Educação Digital e Dança Criativa com crianças do 4.º Ano do Ensino Básico. In A. I. N. V. da Silva & J. S. Goulão (Orgs.), *Transformações na educação: Percursos de inovação e investigação* (pp. 168–175). Instituto Politécnico de Lisboa.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3–31). Basic Books.
- McNiff, J., & Whitehead, J. (2006). *All you need to know about action research*. Sage.
- Molina-German, L., Caballero-Julia, D., & Cuellar-Moreno, M. (2022). Dance as a tool for managing emotions: A systematic review. *Research in Dance Education*, 23(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/14647893.2022.2025456>
- Parrish, M. (2001). Integrating technology into the teaching and learning of dance. *Journal of Dance Education*, 1(1), 20–25. <https://doi.org/10.1080/15290824.2001.10387169>
- Payne, H., & Costas, B. (2020). Creative dance as experiential learning in state primary education: The potential benefits for children. *Journal of Experiential Education*, 44(3), 277–292. <https://doi.org/10.1177/1053825920968587>
- San-Juan-Ferrer, B., & Hípola, P. (2020). Emotional intelligence and dance: A systematic review. *Research in Dance Education*, 21(1), 57–81. <https://doi.org/10.1080/14647893.2019.1708890>
- Sutherland, A. (2012). Arts-based learning. In M. Reynolds & R. Vince (Eds.), *The handbook of experiential learning and management education* (pp. 25–40). Oxford University Press.
- Valente, S., & Monteiro, A. P. (2016). Inteligência emocional em contexto escolar. *Revista Eletrônica de Educação e Psicologia*, 7, 1–11. <https://repositorio.ipv.pt/handle/10400.19/3987>
- World Health Organization. (2017). *Global accelerated action for the health of adolescents (AA-HA!): Guidance to support country implementation*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240081765>
- Zednik, H., Tarouco, L. M. R., Klering, L., García-Valcárcel, A., & Guerra, E. P. M. (2014). Tecnologias digitais na educação: Proposta taxonómica para apoio à integração da tecnologia em sala de aula. In *Anais do XX Workshop de Informática na Escola (WIE 2014)* (pp. 508–510). Sociedade Brasileira de Computação.

# O pluralismo cultural e o currículo escolar: O papel das lideranças

## Cultural pluralism and the school curriculum: The role of leadership

### Paula Gonçalves

Agrupamento de Escolas de Arganil  
ptomasgoncalves@gmail.com

### Sofia Gonçalves

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
InED -Centro de Investigação & Inovação em Educação – Pólo de Coimbra, Politécnico do Porto  
ORCID: 0000-0002-9893-7875  
sofiagoncalves@esec.pt

## Resumo:

O presente trabalho resulta de um projeto de investigação e centra-se na análise das lideranças de topo na promoção e valorização da multiculturalidade em contexto escolar, para alunos migrantes e a sua ligação com a adaptação do currículo. Este problema pode ser visto como uma tríade entre: a multiculturalidade – o currículo – as lideranças de topo. Isto é, alunos provenientes de outros sistemas de ensino, o currículo formal com carácter, essencialmente, normativo e uma gestão escolar que tem a responsabilidade de proporcionar ações para dar resposta a este problema. Deste modo, o papel da gestão escolar é primordial para delinear as condições necessárias à operacionalização de medidas/estratégias, com o propósito de dar resposta ao problema em estudo. Promovendo uma cultura de colaboração entre todos os agentes, mobilizando as diversas estruturas do Agrupamento de Escola, o município e a comunidade. Fruto deste trabalho conjunto e articulado desenvolveu-se um processo de valorização da diversidade cultural. Este trabalho possuiu um carácter inovador, em virtude de mobilizar um processo de mudança através da operacionalização de práticas diferenciadas na área organizacional, curricular e pedagógica. Com este trabalho almejou-se criar soluções que conduzissem à resolução desta questão/problema, valorizando, sempre, a interdisciplinaridade e a diversidade cultural. Foi implementado, como Projeto Piloto, no ano letivo anterior no Agrupamento de Escola onde exerço funções.

**Palavras-chave:** Multiculturalismo, Currículo, Inclusão, Liderança de topo.

**Abstract**

The present work is the result of an investigation project and centers itself on the role top school leaderships play on valorising and promoting multiculturalism for migrant students and its connection to curricular adaptations. The subject can be seen as triad between, multiculturalism, curriculum and top-leadership. That is, students from other teaching systems, the essentially normative formal curriculum and the schools management which has the responsibility of providing actions that answer to this problem. In this sense the part of school management is pivotal in outlining the necessary conditions to the operationalization of measures/strategies which tend to respond to this subject. Promoting a collaboration culture between all the agents, mobilizing the different school structures, the city council and the community. As a result of that joint and articulated work a cultural diversity valorization process was developed. This work has an innovative character as it aims to mobilize change through the operationalization of differentiated practices in organizational, curricular and pedagogical areas. This project aimed at creating solutions that would lead to resolution of the subject/problem valuing continuously interdisciplinarity and cultural diversity. It was implemented, as a pilot project, last year, on the school hub I lecture in.

**Keywords:** Multiculturalism, Curriculum, Inclusion, Top-end Leadership.

## Introdução

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito da Formação Especializada em Administração e Organização Escolar, da Escola Superior de Educação de Coimbra, e centra-se no tema “O pluralismo cultural e o currículo escolar: o papel das lideranças”. Baseado numa abordagem de reflexão-ação, o trabalho incide sobre um Agrupamento de Escolas e pretende compreender o impacto da gestão escolar no acolhimento e integração de alunos migrantes, destacando a necessidade de adaptação do currículo a uma perspetiva inclusiva e multicultural.

O aumento da migração reflete-se na escola, onde muitos alunos enfrentam desvantagens no sucesso educativo e na inclusão social. A escola, como reflexo da sociedade, deve assumir um papel ativo na promoção da diversidade cultural, linguística e religiosa, sendo um agente de igualdade e de combate às desigualdades e formas de exclusão. A liderança escolar, especialmente a figura do diretor, é destacada como elemento-chave para impulsionar medidas que respondam à realidade multicultural.

Pretendeu-se delinear estratégias eficazes que envolvam a reorganização do currículo, a adoção de metodologias inclusivas e a mobilização dos recursos humanos e materiais existentes, promovendo uma escola mais equitativa, corresponsável e adaptada às exigências de um mundo em constante transformação.

## O papel das lideranças na integração de crianças/jovens/adultos migrantes

O aumento da população migrante em Portugal, impulsionado por fluxos migratórios recentes, tem exigido uma reconfiguração do papel da escola no contexto multicultural. Dados da Pordata (2023) indicam que o número de estrangeiros com autorização de residência quadruplicou nos últimos dez anos, tornando a diversidade cultural uma realidade nas escolas portuguesas.

A Constituição da UNESCO reforça o dever de promover a justiça, liberdade e paz por meio da educação, o que implica um compromisso com práticas inclusivas. A inclusão, entendida como um processo dinâmico, requer ajustes pedagógicos, curriculares e organizacionais, promovendo o reconhecimento e valorização da diversidade cultural como um património comum da humanidade (UNESCO, 2020).

A legislação portuguesa, nomeadamente os Decretos-Leis n.º 54/2018 e n.º 55/2018, assim como o Despacho n.º 2044/2022, oferece orientações para promover a equidade e a inclusão no sistema educativo. Nesse contexto, a escola deve assegurar oportunidades iguais, combater a exclusão e valorizar a cultura dos países de origem dos alunos migrantes.

A pandemia da COVID-19 agravou desigualdades existentes, especialmente para

estudantes migrantes, exigindo respostas flexíveis e ajustadas às necessidades individuais. A escola precisa garantir condições eficazes de acolhimento e integração, baseadas em planeamento estratégico e na participação ativa de toda a comunidade escolar.

As lideranças escolares desempenham um papel central nesse processo, funcionando como catalisadoras da mudança. Devem promover uma cultura inclusiva, acolhedora e respeitadora da diversidade, desde o primeiro contacto dos alunos migrantes com a escola. A criação de Equipas de Acolhimento é uma estratégia importante, permitindo orientar os novos alunos e estabelecer uma comunicação clara com as famílias.

Medidas práticas como o fornecimento de informação em diferentes idiomas, apoio linguístico, programas de imersão, materiais traduzidos e tutores culturais são fundamentais. Além disso, a formação contínua de professores e funcionários é essencial para que todos estejam capacitados para responder às especificidades culturais e educativas dos alunos migrantes.

A escola deve também fomentar parcerias com organizações externas, como associações, serviços sociais e jurídicos, para apoiar os alunos e suas famílias de forma abrangente. As lideranças de topo devem definir uma visão organizacional clara, que integre as dimensões pedagógica e curricular, favorecendo a inclusão e o desenvolvimento integral dos alunos.

Uma abordagem contextualizada deve começar pela avaliação individualizada das necessidades dos estudantes migrantes, incluindo aspetos linguísticos, educacionais e emocionais. A utilização de tutorias entre pares, preferencialmente da mesma nacionalidade, pode facilitar a adaptação escolar e social dos recém-chegados.

A participação das famílias é essencial. A escola deve criar oportunidades para que os pais se envolvam em atividades que valorizem as culturas de origem, fortalecendo os laços com a comunidade e incentivando a integração. A monitorização contínua das estratégias implementadas, através da análise dos resultados académicos e da perceção dos envolvidos, é crucial para ajustar práticas sempre que necessário.

No plano internacional, o projeto OCDE – Futuro da Educação e das Competências 2030 (OCDE, 2018) propõe um currículo interligado, flexível e centrado no aluno, valorizando a diversidade e a autonomia docente. Esse modelo defende uma aprendizagem contínua e personalizada, permitindo que cada estudante siga o seu próprio percurso.

As organizações escolares devem, portanto, assumir a responsabilidade de promover uma educação de qualidade, equitativa e inclusiva. Todas as ações devem ter uma intencionalidade estratégica, sendo pensadas e refletidas. A escola do futuro é aquela que acolhe a diversidade com respeito, reconhecendo-a como uma riqueza e não como um obstáculo, e cabe às lideranças garantir que isso se concretize.

## Contexto, Diagnóstico e Problema

O Plano de Acolhimento a Migrantes foi elaborado para responder a desafios identificados num Agrupamento de Escolas do Centro Interior de Portugal, com cerca de 1300 alunos. O Agrupamento de Escolas, criado em 2012, resulta da fusão de dois agrupamentos e tem vindo a acolher um número crescente de alunos oriundos de 23 países diferentes, o que reflete uma significativa diversidade cultural e linguística.

À data do estudo, 11% dos alunos matriculados são migrantes, alguns dos quais optam pelo ensino doméstico, o que exige uma articulação entre encarregados de educação, professores titulares e conselhos de turma, conforme definido no Decreto-Lei n.º 70/2021.

A gestão pedagógica assume um papel essencial na promoção da equidade e no acesso ao currículo, alinhando-se com os princípios dos Decretos-Leis n.º 54 e 55 de 2018. A escola deve garantir que todos os alunos, independentemente da sua origem, tenham oportunidades de aprendizagem e inclusão social, conforme previsto no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

A diversidade cultural é reconhecida como uma condição humana e deve ser respeitada e valorizada. Assim, a escola intercultural deve combater assimetrias sociais e culturais, promovendo respostas eficazes que previnam discriminação com base em critérios culturais, religiosos, linguísticos ou étnicos.

O diagnóstico estratégico do Agrupamento de Escolas em análise foi desenvolvido com base em diversos instrumentos e documentos de referência, nomeadamente o Projeto Educativo em vigor para o triénio 2024-2027, o Relatório da Avaliação Externa de 2015, os relatórios produzidos pela equipa de autoavaliação interna, os documentos do Observatório de Trajetos dos Alunos no Ensino Secundário e as atas das diversas estruturas. A abordagem metodológica assentou na aplicação da matriz SWOT, uma ferramenta de planeamento estratégico que permite identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças da organização, proporcionando uma visão global da realidade interna e externa e contribuindo para o delineamento de estratégias de melhoria contínua (Capucha, 2008). A análise revelou que o Agrupamento apresenta várias dimensões positivas que devem ser valorizadas, como a colaboração eficaz entre a Equipa Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva e o Serviço de Psicologia e Orientação, que tem contribuído para prevenir o abandono e o insucesso escolar. Além disso, é reconhecido o bom clima relacional entre os diversos atores educativos, o que favorece a integração socioescolar dos alunos. Os documentos estruturantes do agrupamento demonstram coerência e articulação, e o envolvimento em projetos nacionais e internacionais, como *Erasmus+*, *eTwinning* e Eco-Escolas, confere dinamismo à prática educativa. A existência de parcerias sólidas com instituições externas também reforça a capacidade de resposta às necessidades da sua comunidade.

Contudo, persistem algumas fragilidades significativas. A participação dos alunos

e encarregados de educação na elaboração dos documentos orientadores continua a ser reduzida, e os resultados nas provas de avaliação externa revelam desempenhos aquém das expectativas. A crescente diversidade cultural no agrupamento, decorrente da entrada de alunos migrantes oriundos de diferentes países, tem vindo a acentuar a necessidade de instrumentos adequados de acolhimento e orientação, os quais ainda se mostram insuficientes. A ausência de materiais multilingues para facilitar a integração destes alunos e o crédito horário limitado são também apontados como entraves à implementação de respostas pedagógicas eficazes. Adicionalmente, existem constrangimentos logísticos, como a limitação da oferta alimentar no refeitório e a insuficiência de assistentes operacionais e técnicos.

No plano externo, verifica-se um conjunto de oportunidades que a organização escolar pode aproveitar. A chegada de alunos de diferentes culturas representa uma mais-valia para o enriquecimento do ambiente escolar, e há interesse da autarquia em apoiar a criação de uma associação de migrantes, disponibilizando espaços físicos para esse efeito. A existência de uma zona industrial nas proximidades abre portas para parcerias orientadas para a formação profissional e empregabilidade das famílias. Acrescem ainda iniciativas culturais e de sensibilização que promovem a multiculturalidade, como workshops temáticos e eventos interculturais.

No entanto, algumas ameaças devem ser consideradas. A dispersão geográfica das escolas do agrupamento complica a coordenação e gestão de recursos. A rede escolar existente limita a criação de turmas mais ajustadas às necessidades específicas dos alunos, especialmente os que necessitam de apoio em Português Língua Não Materna. Também se identificam lacunas no apoio social de emergência, o que compromete a resposta a situações de vulnerabilidade.

Com base neste diagnóstico, foi possível identificar os requisitos fundamentais para a operacionalização. Entre eles destaca-se a importância da constituição de uma equipa responsável, com funções bem definidas e aceites por todos, a definição clara de objetivos estratégicos, a calendarização das ações a desenvolver, a identificação de recursos humanos e materiais, a estimativa de custos e a implementação de mecanismos de monitorização e avaliação.

Segundo o Referencial para a Inovação Pedagógica do Conselho Nacional de Educação (CNE, s/d), a inovação não deve ser entendida como um fim em si mesma, mas como um processo que visa transformar e melhorar a qualidade da educação. A escola deve, por isso, definir prioridades e processos de mudança ajustados à sua realidade, reforçando o papel da gestão na promoção de melhorias sustentadas.

Deste modo, o Projeto Educativo do Agrupamento para 2024-2027 propõe diversos objetivos estratégicos organizados em eixos de intervenção, como a liderança e gestão, a prestação do serviço educativo e a garantia de aprendizagens de qualidade. Estes objetivos visam a inclusão, a melhoria dos resultados

escolares e sociais, a valorização da multiculturalidade, o reforço das parcerias e o envolvimento da comunidade educativa, em linha com os desafios identificados na análise diagnóstica. Este trabalho nasceu de uma experiência pessoal marcante, ocorrida em fevereiro de 2022, quando três irmãos oriundos dos EUA ingressaram no Agrupamento de Escolas após os pais optarem por sair do seu país devido à insegurança nas escolas. Os alunos, falantes apenas inglês e alemão, enfrentaram grandes dificuldades ao não dominarem o português, a língua de escolarização. Este desafio refletiu-se em tensão, frustração e dificuldades de aprendizagem, agravadas pelo uso de inglês técnico em várias disciplinas, tornando essencial um ensino bilingue eficaz até atingirem proficiência em português.

A situação deu origem à questão-problema: De que forma as lideranças de topo podem promover e valorizar a multiculturalidade em contexto escolar de alunos migrantes? A partir desta, surgiram outras interrogações relacionadas com as ações já implementadas pelas lideranças, o apoio à integração familiar e as práticas educativas mais eficazes para integrar alunos migrantes.

Desde setembro de 2023, a primeira autora, enquanto Adjunta da Direção, observou a complexidade da integração destes alunos, reconhecendo a necessidade de um projeto que promova atitudes inclusivas e previna a discriminação. A escola precisava de refletir, adaptar práticas e agir de forma sistemática, acolhendo as transformações sociais e culturais. Era fundamental incentivar a interação entre alunos migrantes e nativos e adotar novas pedagogias que ultrapassassem o modelo escolar único, promovendo uma verdadeira inclusão.

## Projeto de Intervenção

Com base na questão-problema — *De que forma as lideranças de topo podem promover e valorizar a multiculturalidade em contexto escolar para alunos provenientes de outros sistemas de ensino (migrantes)?* — definiu-se como objetivo geral: Analisar de que modo as lideranças de topo de um Agrupamento de Escolas promovem a integração de alunos oriundos de outros sistemas educativos e que adaptações consideram necessárias ao currículo nacional.

A este objetivo geral estavam associados três objetivos específicos:

- ▶ Analisar como as lideranças de topo podem contribuir para uma escola inclusiva;
- ▶ Reconhecer a necessidade de ajustar o currículo para torná-lo mais inclusivo e intencional;
- ▶ Atuar em diferentes eixos de intervenção para promover uma integração plena.

A adequação do currículo face à multiculturalidade foi analisada a partir de uma abordagem qualitativa, privilegiando a compreensão aprofundada das experiências vividas e das dinâmicas relacionais presentes no contexto educativo. A investigação qualitativa centra-se na interpretação dos significados

atribuídos pelos sujeitos às suas próprias ações e contextos (Minayo, 2018), valorizando a subjetividade, a complexidade e a dimensão contextual dos fenómenos educativos. Neste sentido, como defende Amado (2017), torna-se fundamental dar voz aos participantes, reconhecendo-os como atores sociais ativos na construção do conhecimento. Esta perspetiva é também sustentada por Bogdan e Biklen (2013), ao salientarem que a investigação em educação deve privilegiar o contacto direto com os contextos naturais e a compreensão dos fenómenos a partir do ponto de vista dos participantes. Do mesmo modo, Denzin e Lincoln (2018) reforçam que a abordagem qualitativa permite interpretar a realidade social através de múltiplas perspetivas, favorecendo uma análise reflexiva e contextualizada. O presente projeto integrou ainda uma revisão da literatura e a aplicação de entrevistas semiestruturadas aos alunos, instrumento particularmente adequado para aceder às perceções, experiências e significados construídos pelos participantes. O estudo segue um processo cíclico, com etapas interativas que podem ocorrer simultaneamente, permitindo o desenvolvimento contínuo da investigação. A amostra é intencional, e o investigador adota uma postura participativa, horizontal e dialógica, essencial para compreender e interpretar o fenómeno estudado.

O Projeto de Intervenção apresentado respondeu à crescente diversidade cultural e linguística vivida no Agrupamento de Escolas, como consequência de um fluxo migratório acentuado. Reconhecendo a necessidade de proporcionar igualdade de oportunidades, tornou-se essencial promover a inclusão plena dos alunos migrantes, através de mecanismos que favorecessem a sua integração e adaptação ao novo contexto escolar. Partindo da convicção de que todos têm direito a uma educação de qualidade, sendo a escola chamada a cumprir esse desígnio, atuando com intencionalidade, sensibilidade e estratégia. A liderança de topo tem, assim, um papel central na definição e operacionalização de práticas que consolidem uma cultura de inclusão, através de ações estruturadas nos domínios organizacional, pedagógico e curricular.

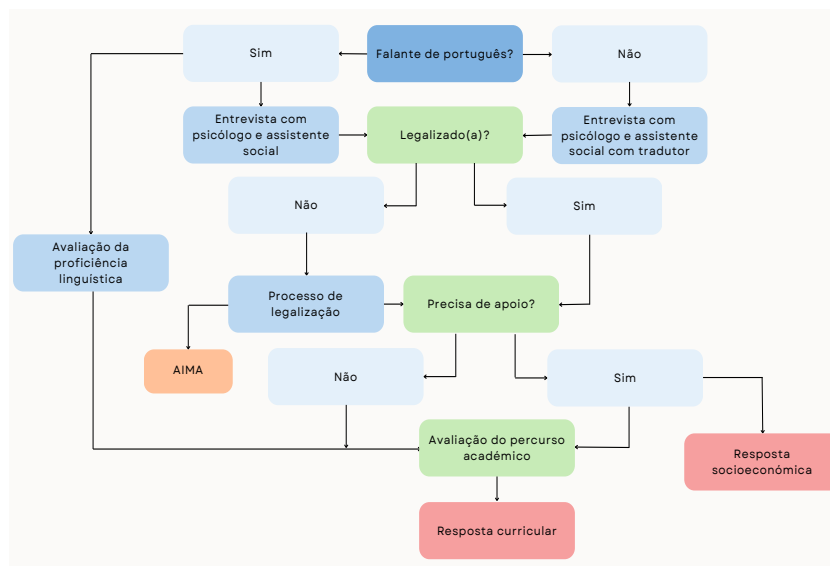
Inspirado no modelo de inclusão proposto por Ainscow e Booth (2002), defendeu-se que, antes de implementar políticas e práticas de inclusão, é necessário criar uma cultura escolar que valorize a diversidade e estimule o envolvimento de toda a comunidade educativa. Com base nessa lógica, foi criada uma Equipa de Acolhimento composta por profissionais como psicólogo, técnico de serviço social, professor de Português Língua Não Materna, Diretor de Turma e representantes dos alunos e das famílias. Esta equipa é responsável pela definição de estratégias de acolhimento e acompanhamento dos alunos migrantes e das respetivas famílias, desde o momento da matrícula até à sua plena integração na escola.

O processo de integração foi planeado com base em várias fases, que se interligavam e se reforçavam entre si. Na fase de preparação, a escola antecipou necessidades e definiu os recursos a mobilizar. Foram elaborados instrumentos para diagnóstico de aprendizagens e promovidas articulações com o Gabinete das Comunidades, o mediador cultural e organizações sociais locais, como a Cáritas

ou a Cruz Vermelha. Simultaneamente, foi concebido um Guia de Acolhimento bilingue, com informações práticas sobre serviços essenciais e aspetos culturais relevantes, que será disponibilizado online.

**Figura 1**

*Organograma do questionário de acolhimento.*



Uma vez iniciada a matrícula do aluno, a escola agilizou todo o processo de integração, desde a recolha de dados pessoais e escolares até à avaliação linguística e académica. É traçado um Plano de Acolhimento Individual, com base nas informações recolhidas e nas expetativas do aluno e da sua família. Este plano identificava as disciplinas a frequentar, as necessidades específicas, a calendarização da frequência em aulas de português língua não materna e as ações previstas para facilitar a adaptação. Ao mesmo tempo, foram promovidas atividades de socialização, como visitas guiadas à escola, apresentação de colegas do mesmo país e ações de “quebra-gelo” na turma de referência (DGE, 2024).

A relação entre a escola e a família foi cuidadosamente promovida. Os encarregados de educação eram encaminhados para o Centro Qualifica, onde poderiam frequentar cursos de Português Língua de Acolhimento, essenciais para o acompanhamento escolar dos filhos. Foram também incentivados a participar em oficinas e visitas à comunidade local, com vista à sua inclusão social. Foi dada especial atenção à comunicação, recorrendo a tradutores e materiais em várias línguas, promovendo-se o uso de aplicações móveis de tradução e a mediação interpares entre alunos com língua comum.

A equipa de acolhimento assegurou o acompanhamento contínuo dos alunos, monitorizando o seu progresso linguístico e académico. Para reforçar o domínio

do português, foram criadas iniciativas como o “Clube de PLNM” e os encontros “60 minutos de português”, onde apenas se comunica nesta língua. Estas atividades visavam proporcionar contextos informais de aprendizagem e acelerar o processo de imersão linguística.

A cultura de origem dos alunos foi, sempre, valorizada ao longo do ano letivo, através da comemoração de efemérides, da disponibilização de livros na língua materna na biblioteca escolar, da divulgação de músicas nas línguas de origem e da dinamização de workshops culturais pelas famílias. Estas ações promoveram o respeito mútuo, a valorização da diversidade e o sentimento de pertença à escola.

As lideranças de topo da organização escolar desempenharam um papel crucial na antecipação de cenários, nomeadamente na distribuição do crédito horário e na organização dos recursos disponíveis. Em contextos com um número crescente de alunos migrantes, importava prever a afetação de professores e técnicos às estruturas de apoio à inclusão, como as turmas de português língua não materna, as tutorias ou o apoio pedagógico acrescido. A legislação em vigor estabelece que para se formar uma turma são necessários no mínimo 10 alunos, mas muitas escolas não atingem esse número no início do ano letivo. Por essa razão, devem adotar estratégias flexíveis, como a criação de grupos temporários ou a articulação com escolas próximas, para garantir respostas eficazes.

Também estava previsto a realização de visitas de estudo e outras atividades extracurriculares como meios privilegiados de inclusão. Estas experiências proporcionaram momentos de partilha cultural, incentivam o convívio entre alunos de diferentes origens fortalecendo os laços com a comunidade. Disciplinas como Matemática e Físico-Química, pela sua linguagem mais universal, poderiam ser frequentadas desde cedo, mesmo por alunos com domínio reduzido do português, sendo as adaptações feitas caso a caso. O agrupamento garantiu que todos os alunos migrantes fossem incluídos em atividades significativas, evitando que fiquem isolados ou segregados.

Para além do trabalho interno na escola, foi fundamental estabelecer parcerias com o município, empresas, instituições culturais, desportivas e sociais. Através destas parcerias, foi criada uma rede de apoio que responda a necessidades específicas das famílias, como alimentação, vestuário, transporte ou orientação legal. A mobilização da comunidade local contribuiu para a construção de uma escola mais inclusiva e solidária, onde a diversidade é assumida como uma riqueza.

Outro aspeto central foi a valorização da língua e da cultura portuguesa, em articulação com os conhecimentos prévios dos alunos. Através de oficinas, atividades interativas e materiais pedagógicos adequados, promoveu-se a aprendizagem da língua portuguesa, enquanto se respeita e acolhe a identidade cultural de cada aluno. A escola procurou assim equilibrar a integração no novo sistema educativo com o reconhecimento das origens e trajetos individuais.

As dificuldades enfrentadas pelos professores de português língua não materna,

sobretudo quando lecionam a turmas com alunos de diferentes idades, níveis de proficiência e ciclos de ensino, são também reconhecidas. Houve a necessidade de promover formação contínua para docentes, assistentes técnicos e operacionais, capacitando-os para trabalhar em contextos multiculturais e com alunos em situação de vulnerabilidade. O programa Erasmus+ Staff é uma das iniciativas sugeridas com vista a troca de experiências entre profissionais de diferentes países, ampliando o conhecimento sobre políticas educativas e práticas inclusivas.

No processo de mentoria a equipa de acolhimento foi responsável pela criação de uma bolsa de alunos voluntários, que auxiliaram os colegas migrantes na revisão dos conteúdos lecionados, no esclarecimento de dúvidas e na integração no dia a dia escolar. Esta estratégia fortalece os laços interpessoais e contribuiu para uma aprendizagem mais colaborativa e solidária.

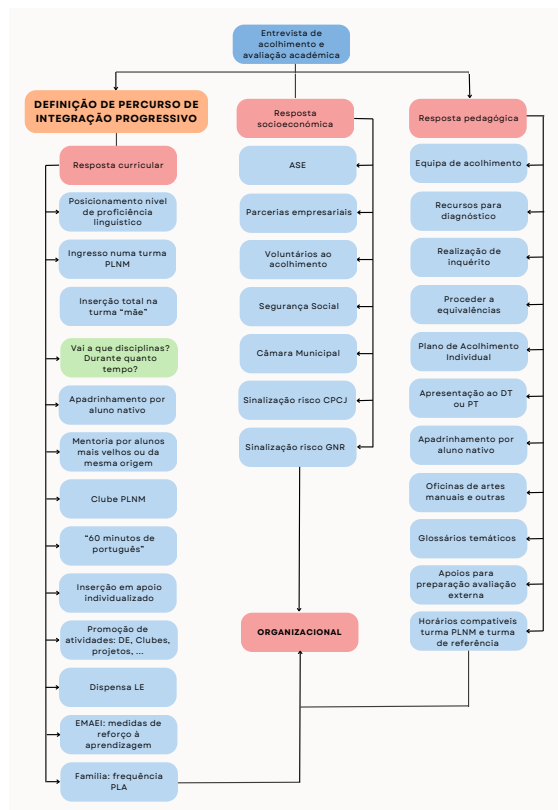
As atividades implementadas foram avaliadas regularmente, tendo por base o bem-estar dos alunos, os resultados escolares e o grau de envolvimento das famílias. A recolha de perceções, tanto dos alunos como dos encarregados de educação, permitiu reajustar estratégias e garantir que o processo de inclusão decorre com eficácia. Esta monitorização contínua reforçou o compromisso da escola com uma educação equitativa, humana e de qualidade.

Foi criada uma resposta concreta, contextualizada e sistematizada à necessidade urgente de inclusão dos alunos migrantes. Através de uma atuação transversal, que envolveu todos os agentes educativos e a comunidade, procurou-se criar as condições necessárias para uma escola que acolhe, respeita e aprende com a diversidade. Ao reconhecer a multiculturalidade como um valor, o projeto transformou o desafio da integração numa oportunidade de crescimento coletivo.

Para garantir que as medidas implementadas produzem os efeitos desejados, tornou-se imprescindível proceder a uma avaliação sistemática e contínua das ações desenvolvidas. Esta avaliação permitiu aferir o grau de concretização dos objetivos definidos e, simultaneamente, introduzir os ajustamentos necessários em função das dinâmicas observadas. (Machado, 2022).

**Figura 2**

*Organograma do Plano de Acolhimento Individual de acordo com os diversos eixos do Projeto Educativo.*



O processo de monitorização decorreu ao longo de todas as fases do projeto, assegurando uma recolha constante de dados que permitam compreender, em profundidade, a eficácia das estratégias adotadas. A análise não se limitou aos resultados académicos, abrangendo igualmente aspetos como o bem-estar dos alunos, a sua participação ativa na vida escolar e o envolvimento das famílias. A escuta das perceções dos diferentes agentes educativos - alunos, famílias, professores e técnicos - revelou-se determinante para uma avaliação qualitativa, centrada nas necessidades reais dos destinatários do plano.

Instrumentos como grelhas de observação, registos de progresso, entrevistas semiestruturadas e reuniões de equipa permitiram reunir evidências sobre o impacto das medidas implementadas. Com base nesses dados, procedeu-se à análise da correspondência entre os objetivos planeados e os resultados obtidos, identificando eventuais constrangimentos e oportunidades de melhoria. O Plano de Acolhimento Individual, elaborado para cada aluno migrante, assumiu um papel central, funcionando como referencial orientador e ponto de partida para a avaliação individualizada dos percursos de integração.

A avaliação contemplou também o funcionamento da própria equipa de acolhimento, cuja ação foi objeto de análise em termos de eficácia, articulação

e capacidade de resposta. A clarificação de papéis, a adequação das estratégias, a coordenação com outros serviços e a fluidez da comunicação foram aspetos avaliados com regularidade, promovendo uma cultura de responsabilidade partilhada.

Paralelamente, foi fundamental acompanhar o impacto das ações de formação dirigidas aos profissionais envolvidos no acolhimento e apoio aos alunos migrantes. Avaliar o efeito destas iniciativas sobre as práticas pedagógicas e organizacionais permitiu aferir a sua relevância e eficácia, contribuindo para a construção de uma escola mais sensível à diversidade.

A avaliação do plano assumiu, assim, uma natureza dinâmica e participada, sustentada na triangulação de dados quantitativos e qualitativos. Indicadores como o desempenho académico, as taxas de assiduidade, o grau de participação nas atividades escolares e o envolvimento parental são cruzados com informações recolhidas diretamente junto dos alunos e demais intervenientes. Esta abordagem integrada permitiu tomar decisões informadas e fundamentadas, assegurando a evolução coerente do projeto.

Longe de se constituir como um momento isolado ou meramente burocrático, o processo avaliativo assumiu um caráter contínuo e reflexivo. Através dele, tornou-se possível garantir que a intervenção respondeu de forma efetiva às necessidades emergentes, adaptando-se aos desafios contextuais. A intencionalidade, a escuta ativa e a flexibilidade constituíram, neste âmbito, princípios orientadores de uma avaliação comprometida com a melhoria contínua e com a construção de uma escola verdadeiramente inclusiva.

## **Conclusão e recomendações futuras**

Este trabalho destacou o papel essencial das lideranças escolares de topo na promoção da inclusão de alunos migrantes, sublinhando a necessidade de criar condições que favoreçam a equidade e a valorização da diversidade cultural. Deste modo, reforçou que a escola deve ser um espaço acolhedor e promotor de justiça social, onde todos os alunos, independentemente da sua origem, tenham acesso a uma educação de qualidade.

Foi implementado um Plano de Acolhimento a Migrantes baseado em três eixos fundamentais: organizacional, pedagógico e curricular, sendo este último ajustado às necessidades específicas dos alunos. A abordagem adotada baseou-se na intencionalidade das ações e na criação de uma cultura escolar colaborativa e inclusiva.

Em primeiro lugar, verificouse uma evolução significativa no domínio da língua portuguesa, sobretudo entre os alunos que frequentaram regularmente as sessões de português língua não materna. A avaliação diagnóstica inicial e a monitorização contínua permitiram ajustar estratégias e garantir progressos consistentes.

No plano social, observouse uma integração gradual e positiva, com aumento da participação em clubes, atividades extracurriculares e projetos interculturais. A presença de mediadores culturais e o envolvimento da equipa de acolhimento foram determinantes para reduzir barreiras emocionais e facilitar a criação de redes de amizade. Persistiram, contudo, desafios relacionados com diferenças culturais e com a adaptação ao ritmo escolar português.

Em termos académicos, os resultados mostraram melhorias mais expressivas nas disciplinas de caráter prático, enquanto nas áreas curriculares com maior exigência linguística continuaram a representar um obstáculo para alguns alunos.

A nível organizacional, o projeto contribuiu para fortalecer a cultura de inclusão do agrupamento, promovendo formação interna, revisão de práticas pedagógicas e maior sensibilidade intercultural entre os profissionais. A comunicação com as famílias migrantes também melhorou, embora continuasse a exigir investimento em tradução de materiais e flexibilização de horários.

Foi desígnio da liderança de topo responder aos interesses da escola e de todos os seus agentes, procurando melhorar a resposta aos diversos desafios que se colocam, nos quais a diversidade cultural está, necessariamente, inserida. Numa perspetiva de *accountability* devem também prestar contas à comunidade educativa sobre a utilização dos recursos públicos utilizados.

Numa perspetiva colaborativa e de trabalho em rede, seria vantajoso analisar e refletir as práticas adaptadas internacionalmente, no âmbito do acolhimento a migrantes, para que, numa perspetiva de transferência de conhecimento se possam partilhar as práticas já implementadas e concretizadas com êxito. Igualmente relevante, seria a replicação deste estudo noutros estabelecimentos de ensino, no sentido de confirmar a sua robustez e eficácia.

A escola deve, assim, manter-se como espaço de transformação, preparado para acolher a diversidade como riqueza educativa.

## Referências Bibliográficas

- Ainscow, M., & Booth, T. (2002) *Index for Inclusion: developing learning and participation in schools*. Centre for Studies on Inclusive Education (CSIE). <https://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20English.pdf>
- Amado, J. (2017). *Manual de investigação qualitativa em educação*. Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Azevedo, R. (Coord.) (2011). *Projetos educativos: Elaboração monitorização e avaliação: Guião de apoio*. Agência Nacional para a Qualificação.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2013). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Capucha, L. (2008). *Planeamento e avaliação de projetos. Guião Prático*. Direção Geral de Educação e Desenvolvimento Curricular. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EPPISE/planeamento\\_e\\_avaliacao\\_de\\_projectos\\_-\\_guiao\\_pratico\\_capucha\\_2008.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EPPISE/planeamento_e_avaliacao_de_projectos_-_guiao_pratico_capucha_2008.pdf)
- Conselho Nacional de Educação (CNE) (s/d). *Referencial para a Inovação Pedagógica*

- das Escolas* Conselho Nacional de Educação. [https://www.cnedu.pt/content/noticias/CNE/Referencial\\_Inovacao\\_Pedagogica\\_siteCNE.pdf](https://www.cnedu.pt/content/noticias/CNE/Referencial_Inovacao_Pedagogica_siteCNE.pdf)
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (5th ed.). SAGE Publications.
- Direção-Geral da Educação - DGE (2023). *Avaliar para melhorar as aprendizagens*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação. <https://afc.dge.mec.pt/sites/default/files/2023-07/Avaliar%20para%20melhorar%20as%20aprendizagens.pdf>
- Direção Geral de Educação - DGE (2024). *Inclusão de alunos migrantes em meio educativo*. Ministério da Educação/Direção Geral da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/EBasico/PLNM/inclusao\\_de\\_alunos\\_migrantes\\_em\\_meio\\_educativo.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/EBasico/PLNM/inclusao_de_alunos_migrantes_em_meio_educativo.pdf)
- Machado E., Braga, F., & Candeias, F. (2022), *Avaliação pedagógica. Referencial de autoavaliação*. Ministério da Educação. <https://afc.dge.mec.pt/sites/default/files/2023-07/Avaliar%20para%20melhorar%20as%20aprendizagens.pdf>
- Marín-Sánchez, B. Y. (2023). Escuela, política educativa y supervivencia cultural: Nativos americanos de Estados Unidos. *Revista de Antropología Iberoamericana*. 18(1), 67-90. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/84940/Mar%C3%ADn%20S%C3%A1nchez%20BY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Minayo, M. C. de S. (2018). *O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde*. Hucitec.
- OCDE. (2018). *The Future of Education and Skills: Education 2030* (OECD Education Policy Perspectives, No. 98). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/54ac7020-en>
- PORDATA (2023). *Base de dados Portugal*. <https://www.pordata.pt/db/portugal/ambiente+de+consulta/tabela>
- UNESCO (2020). *Résumé du rapport mondial de suivi sur l'Éducation. Inclusion et éducation: Tous, sans exception*. <https://unesdoc.unesco.org/search/c4a0d6c9-17ef-4b60-b935-892c37f961b2>.

## Legislação

- Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho. (2018). *Diário da República: Série I, n.º 129*. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/54-2018-115652961>
- Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho. (2018). *Diário da República: Série I, n.º 129*. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/55-2018-115652962>
- Despacho n.º 2044/2022, de 16 de fevereiro. (2022). *Diário da República: Série II, n.º 33*. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/2044-2022-178859960>
- Decreto-Lei n.º 70/2021, de 3 de agosto. (2021). *Diário da República: Série I, n.º 148*. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/70-2021-168821079>

# Do desenho universal à singularidade na sala de aula de Inglês do 1.º Ciclo Ensino Básico: Gamificar é (trans)formar!

## From universal design to uniqueness in the primary school English classroom: Gamification is (trans)forming!

### **Claúdio Filipe Fernandes Santos**

Agrupamento de Escolas de Cabeceiras de Basto

claudio.filipe@rai.usc.es

### **Mário Cruz**

Instituto Politécnico do Porto-Escola Superior de Educação,

Rua Roberto Frias, 602, 4200-465 Porto, Portugal

InED -Centro de Investigação & Inovação em Educação, Instituto Politécnico do Porto.

ORCID: 0000-0001-8894-8821

mariocruz@ese.ipp.pt

### **Fátima Faya Cerqueiro**

Universidad Santiago Compostela

fatima.faya@usc.es

## Resumo

O estado da Educação em Portugal exige que os professores assumam práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas destinadas a desenvolver o melhor de cada aluno e combater a desmotivação, indisciplina e abandono escolar. Ambientes educativos inclusivos que garantam justiça no processo de aprendizagem com base no Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) são, por isso, cruciais nas salas de aula para se responder à singularidade dos alunos a frequentar a disciplina de inglês no 1.º Ciclo do Ensino Básico. A aprendizagem de inglês deve ir além do domínio estrutural da língua, servindo como ponte para formar cidadãos socialmente proativos. Neste estudo piloto explora-se, portanto, a Gamificação como uma abordagem transformadora e inclusiva na disciplina de inglês quando aliada aos princípios do DUA. Contempla cerca de 40 alunos de inglês do 1.º Ciclo em Portugal e tem como objetivo analisar o impacto da pedagogia da gamificação na promoção de salas de aula inclusivas e (trans)formadoras no ensino de inglês no 1.º Ciclo. A metodologia é predominantemente qualitativa e etnográfica, recorrendo a instrumentos de recolha de dados como notas de campo, reflexões críticas sobre os planos de aula, análise de trabalhos dos alunos, grupo focal e registos audiovisuais. Os resultados indicam maior produtividade, empenho e interesse no uso da língua estrangeira, verificados através dos registos de observação das interações dos alunos face à implementação da gamificação enquanto estratégia pedagógica.

**Palavras-chave:** inglês no 1.º ciclo do ensino básico, gamificação, ambientes inclusivos, abordagem transformadora.

**Abstract**

The current state of education in Portugal requires teachers to adopt innovative and inclusive pedagogical practices aimed at fostering each learner's potential while addressing demotivation, indiscipline, and school dropout. Inclusive educational environments that ensure equity in the learning process, grounded in the principles of the Universal Design for Learning (UDL), are therefore essential in classrooms, particularly in answering to the diversity of learners attending Primary English classes. English language learning should extend beyond structural linguistic competence, functioning as a vehicle for the development of socially proactive citizens. Accordingly, this pilot study explores gamification as a transformative and inclusive pedagogical approach in English language teaching when aligned with UDL principles. The study involves approximately 40 Primary English learners in Portugal and seeks to analyse the impact of gamification on the promotion of inclusive and (trans)formative classroom practices in Primary English teaching. A predominantly qualitative and ethnographic methodology was adopted, drawing on data collection instruments such as field notes, critical reflections on lesson planning, analysis of students' work, focus group and audiovisual records. The findings reveal increased productivity, engagement, and interest in the use of the foreign language, as evidenced through student interactions following the implementation of gamification as a pedagogical strategy.

**Keywords:** Primary English, gamification, inclusive environments, transformative approaches.

## Introdução

Mencionar as noções de sistema educativo e sucesso na mesma vertente parece ser uma utopia cada vez mais evidente nas escolas portuguesas, essencialmente quando para alguns a escola continua a ser um espaço de impossibilidades fatais onde conjuntos consideráveis de alunos encontram limites às suas capacidades (Costa, 2018, citado por Pereira et al., 2018).

Efetivamente, fatores como a desmotivação, indisciplina, abandono escolar e a condição socioeconómica são dos principais problemas em torno da escola pública em Portugal (Fialho, 2017). Por estas razões, exige-se às instituições e, essencialmente, aos professores do século XXI que reinventem as suas práticas e que assumam um perfil pedagógico inovador e inclusivo, capaz de garantir aprendizagens de qualidade e significativas para todos os alunos, sob uma base humanista (Fialho, 2017; Hersh, 2020). Percebe-se, portanto, a necessidade democrática de se seguir um desenho universal que responda à singularidade de todos e não apenas de alguns (Pereira et al., 2018), fazendo jus à escola pública: “um lugar privilegiado de interação de políticas, culturas e práticas de aprendizagens significativas, de modo a que o sucesso de, para e com todos os alunos respeitando a sua diversidade, possa ser uma realidade” (Alves et al., 2013, p. 123).

A disciplina de inglês no 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB) não deve ser exceção. O professor de inglês do 1.º CEB acarreta um papel crucial numa sociedade cada vez mais intercultural e diversificada, da qual as crianças fazem parte enquanto sujeitos conscientes com crenças, culturas, línguas e motivações próprias (Tomazetti & Schilckmann, 2016). Nas salas de aula de inglês no 1.º CEB, os alunos devem beneficiar de ambientes educativos justos e inclusivos com base no Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), com o intuito de desenvolverem aprendizagens que não se limitam ao domínio total e perfeito da língua estrangeira, mas sim ao desenvolvimento progressivo de competências cognitivas, motivacionais e sociais (Cruz, 2019).

## O Desenho Universal para a Aprendizagem no Ensino de Inglês no 1.º Ciclo

A aplicação do DUA no planeamento e na execução das aulas de inglês a crianças irá permitir múltiplas vias de sucesso no processo de aprendizagem através de um ensino que se foca em proporcionar múltiplos meios de envolvimento, representação e de ação e expressão (CAST, 2024) e que respeita os impulsos motivacionais, as experiências e as necessidades efetivas dos alunos (Almeqdad et al., 2023; Aubrey & Riley, 2018; Hersh, 2020). De acordo com Alves et al., o DUA tem por base um quadro científico que considera os doze princípios da aprendizagem de base cerebral numa criança (2013), facto que permite “incrementar ambientes de aprendizagem significativos, concretos, vivos e desafiadores, que capitalizam

a imensa capacidade dos seus cérebros para aprender” (Alves et al., 2013, p. 130).

Esta conceção encontra-se intrinsecamente conectada aos princípios e linhas orientadoras do DUA (CAST, 2024), os quais atribuem um modelo prático baseado na Neurociência e respetivas redes neuronais (Alves et al., 2013), explicitando a relevância de entender o “porquê”, o “quê” e o “como” da aprendizagem. Por outras palavras, o “porquê” relaciona-se com a rede neuronal afetiva, ou seja, a estimulação do interesse e motivação para aprender, bem como com o princípio do DUA de proporcionar múltiplos meios de envolvimento (Alves, 2018; Bonança et al., 2023). Por um lado, o “quê” correlaciona-se com a rede de reconhecimento, a qual implica diferentes formas de apresentação da informação e dos conteúdos, traduzindo-se no princípio de proporcionar diferentes meios de representação (Alves, 2018; Bonança et al., 2023). Por outro lado, o “como” implica a diferenciação da forma como os alunos expressam o que sabem, associando o princípio de proporcionar múltiplos meios de ação e de expressão (Alves, 2018; Bonança et al., 2023).

Estes três princípios base do DUA devem, por isso, ser flexíveis e funcionar como um todo, em constante interação entre si (Figura 1), sendo parte integrante de todo o processo de ensino e de aprendizagem nas salas de aula de inglês no 1.º CEB. O professor poderá, então, priorizar “a eliminação de barreiras, numa tentativa de satisfazer as necessidades individuais, por forma a otimizar a qualidade de vida de cada um [dos seus alunos]” (Bonança et al., 2023, p. 295).



Nota: Adaptado de Alves (2018); Bonança et al. (2023).

Atendendo também ao facto de que aprender uma segunda língua pode ser algo repleto de obstáculos, especialmente no que concerne às suas quatro competências-chave (*Listening, Reading, Writing, Speaking*) (Ferreira, 2022), a dimensão flexível e integrada do DUA (Bonança et al., 2023) permite ao professor de inglês do 1.º CEB criar experiências de aprendizagens universais e funcionais, nas quais os alunos são capazes de mobilizar conhecimentos e competências, ou seja, “um saber em uso” (Perrenoud, 2003, citado por Pereira, 2010, p. 41),

independentemente do seu perfil e do seu ritmo de aprendizagem. No âmbito desta linha de pensamento, aprender uma língua estrangeira encontra-se, além do mais, subjacente a um conjunto de condições psicopedagógicas que vão além de uma “lógica fragmentada da estruturação dos conteúdos” (Pereira, 2010, p. 40), entre os quais se destacam: a) os esquemas de conhecimento – representações que os alunos possuem relativamente a determinado assunto); b) os conhecimentos prévios dos alunos – aprendizagem produzida através do relacionamento entre conhecimentos anteriores e novos conteúdos; c) o nível de desenvolvimento – disposição do aluno para estabelecer relações entre os conhecimentos prévios que fazem parte do seus esquemas de conhecimento e novos conteúdos; d) a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) – intervenção adequada do professor enquanto mediador/facilitador, para que a sua ação propicie o desenvolvimento; e) a disposição para a aprendizagem – implicação ativa do aluno nos processos de aprendizagem através do envolvimento de dimensões cognitivas, afetivas e de interação social, explicitando motivações intrínsecas; f) a aprendizagem com sentido a partir de conteúdos significativos e funcionais; g) a atividade mental e o conflito cognitivo – o aluno constrói novos significados e questiona os seus conhecimentos; h) a autoestima, o autoconceito e as expectativas individuais de sucesso – desenvolvimento de uma postura favorável à aprendizagem; i) metacognição – o aluno reflete sobre e aprende a autorregular o seu processo de aprendizagem (Pereira, 2010).

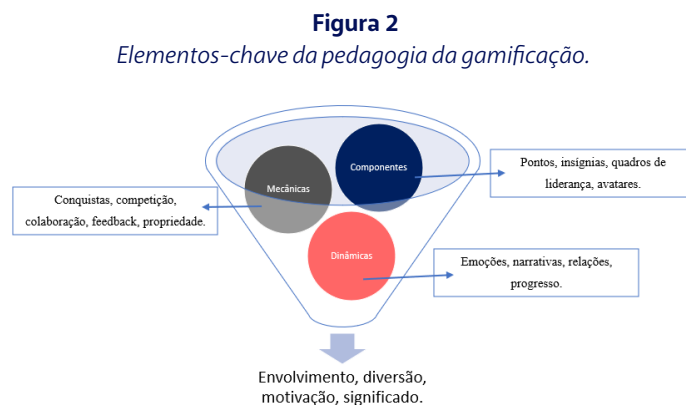
Neste sentido, os processos de massificação e aculturação do ensino (Tomazetti & Schilckmann, 2016; Khedkar & Nair, 2016) e os métodos educativos tradicionais já não servem as ações desejadas, os interesses, dos alunos do século XXI (Chou, 2016). A sala de aula de inglês no 1.º CEB deve ser, por isso, transformadora, um ambiente dinâmico e flexível que “visa responder à diversidade das necessidades e potencialidades de todos e de cada um dos alunos” (Pereira et al., 2018, p. 11) e, segundo o qual, seja possível “percorrer caminhos singulares, distintos, através de diferentes modos de apresentação dos resultados, meios e produtos” (Bonança et al., 2023, p. 297), como previsto no DUA e no ensino de línguas estrangeiras (CAST, 2024; Ferreira, 2022).

## **A Pedagogia da Gamificação para salas de aula de inglês (trans)formadoras.**

A pedagogia da gamificação (Chou, 2016) surge como um caminho transformador que pretende criar experiências de aprendizagem imersivas e intuitivas (Wulantari et al., 2023, p. 2848) sob a ideia de que “não basta preparar os alunos em competências linguísticas [...], é necessário investir nas possibilidades de encontro humano, investindo na qualidade relacional” (Baptista, 2005, pp. 109 – 110).

Gamificar as salas de aula de inglês no 1.º CEB é, portanto, adotar uma pedagogia que faça uso de elementos de jogo (Fraga et al., 2022) para a criação de atividades

atrativas, as quais “motivem os alunos a responder a desafios emergentes” (Cruz, 2019, p. 149). Os elementos-chave da pedagogia da gamificação (Figura 2) permitem, ademais, ao professor de inglês do 1.º CEB promover ambientes de aprendizagem nos quais os alunos se sentem motivados, envolvidos e empenhados, uma vez que a utilização de dinâmicas, mecânicas e componentes de jogo estimula motivações extrínsecas e intrínsecas (Cruz, 2019).

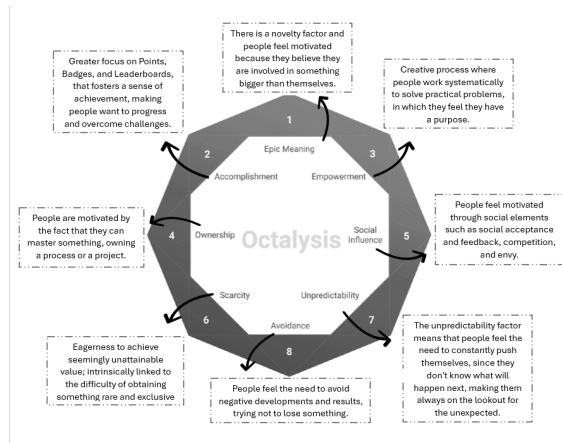


*Nota:* Adaptado de Wood & Reiners (2015) e Cruz (2019).

É de realçar, assim, que uma abordagem gamificada ao processo de ensino e aprendizagem, como evidenciado na figura acima, permitirá originar uma melhoria no envolvimento, no sentido de diversão, na motivação e na atribuição de significado à aprendizagem, por parte dos alunos (Herrero et al., 2020), essencialmente se esta tiver também em consideração o perfil de jogador de cada aluno (Wood & Reiners, 2015). Não obstante, é importante ressaltar que a gamificação não se foca apenas na simples aplicação de elementos de jogo nas dinâmicas de sala de aula, mas igualmente numa conceção centrada no ser humano (Chou, 2016) através de quadros de referência como o Octalysis Framework (Chou, 2016). Este quadro de referência em forma de octógono (Figura 3), concede aos professores a possibilidade de analisar os impulsos motivacionais dos seus alunos (Chou, 2016), dando ênfase a um processo de *scaffolding* ao longo das aulas (Verenikina, 2003).

**Figura 3**

*Octalysis Framework – um quadro de referência de gamificação para todos.*



Nota: Adaptado de Chou (2016).

Neste quadro de referência, existem oito unidades centrais de impulsos motivacionais (*core-drives*), entre os quais se evidenciam: i) *Epic Meaning* – o aluno sente que faz parte de algo maior, que tem uma missão especial e age com um propósito extrínseco; ii) *Accomplishment* – relacionado com o progresso, as conquistas e a superação de desafios evidenciados por medalhas, insígnias e tabelas de classificação; iii) *Empowerment* – o aluno é estimulado a experimentar, criar e resolver, sentindo-se autor do próprio sucesso; iv) *Ownership* – o aluno sente que possui algo (estatísticas, reputação, um projeto, etc.) e isso motiva-o a continuar a envolver-se para proteger o que já tem e possuir algo mais; v) *Social Influence* – o aluno sente-se motivado através de influência social, pelo que procura o relacionamento interpessoal; vi) *Scarcity* – a urgência de obter algo aparentemente inalcançável ou oportunidades/recompensas limitadas, incentiva o aluno a agir para não perder o que é raro; vii) *Unpredictability* – a incerteza que o aluno tem sobre o que vai acontecer a seguir, gera o desejo de continuar a trabalhar para descobrir o resultado; viii) *Avoidance* – o medo de perder algo já alcançado/conquistado ou de enfrentar consequências negativas, motivado o aluno a manter uma postura adequada ao contexto.

Uma das atividades levadas a cabo neste estudo que poderá exemplificar melhor a aplicação destes *core-drives* numa aula de inglês no 1.º CEB foi a denominada “English Quest”. Esta atividade iniciou-se com uma narrativa através de um *picture book* cuja história mencionava uma caça ao tesouro por parte das personagens, as quais, para descobrirem o local do tesouro, precisaram de encontrar várias pistas pelo caminho e decifrar a mensagem final. Assim, através desta narrativa, desafiámos os alunos a fazer algo semelhante. Divididos em grupos, os alunos tiveram que realizar diversos desafios (Figura 4) e tarefas de forma a serem capazes de encontrar as pistas escondidas e, por conseguinte, a recompensa final.

**Figura 4**

*Alunos a colaborarem para encontrarem a pista.*



Ao longo desta atividade, o fator novidade foi um grande elemento motivador, uma vez que os alunos nunca tinham realizado algo do género nos anos anteriores. Além do mais, para a concretização dos desafios, tiveram de se empenhar na resolução de problemas práticos recorrendo a competências transversais às restantes disciplinas do 1.º CEB, as quais foram fundamentais para a mobilização de conhecimentos em contexto. Além do mais, abordaram-se os seus impulsos motivacionais através de elementos sociais (como o feedback e a competição), do sentimento progressivo de superação e da sensação de imprevisibilidade. O sentido de realização foi igualmente estimulado, considerando que tinham um objetivo a cumprir e uma recompensa a reclamar, o que os levou a querer progredir e ultrapassar obstáculos de forma bastante ativa. Foi observada, igualmente, uma maior motivação por parte dos alunos, pelo facto de dominarem algo (por exemplo, usar uma língua estrangeira em contexto e para resolver problemas), nutrindo o desejo de alcançar algo aparentemente inatingível, enquanto tentavam evitar consequências negativas derivadas do seu desempenho e postura.

Posto isto, a realização da atividade resultou num *Octalysis Framework* próprio (Figura 5) que evidencia, de forma clara, os principais impulsos motivacionais que foram pensados e operacionalizados na “English Quest”.

**Figura 5**

*Octalysis Framework derivado da atividade “English Quest”.*



Observa-se, portanto, que embora algo equilibrado, o *Octalysis* evidencia uma maior tendência para motivações intrínsecas (lado direito) e nos envolvimentos

positivos (lado superior), em comparação com as motivações extrínsecas (lado esquerdo) e nos envolvimento negativos (lado inferior) por sua vez inferiores. Poder-se-á, portanto, considerar que a atividade não se baseou apenas em fatores de recompensa, mas também em diversão, envolvimento, motivação e significado (Chou, 2016).

No seguimento das conceções relativas ao *Octalysis Framework*, entende-se também a sua conexão com a Taxonomia de Bartle (1996) e os quatro tipos de jogadores (Jhee et al., 2023): *killers*, *achievers*, *socializers*, *explorers*. De acordo com a taxonomia proposta pelo autor (Figura 6), os *killers* definem-se pelo foco em vencer, obter a melhor classificação e na competição direta. Já os *achievers* focam-se em alcançar estatuto e cumprir objetivos de forma rápida e/ou completa. Por outro lado, os *socializers* definem-se pelo foco em socializar e em criar uma rede de amigos e contactos favoráveis, enquanto os *explorers* se focam em explorar além do previsto e em descobrir o desconhecido (Jhee et al., 2023).

**Figura 6**

*Os quatro tipos de jogadores na Taxonomia de Bartle.*



Nota: Adaptado de Jhee et al. (2023).

De facto, cada aluno ou “jogador” terá um papel e uma atuação diferente ao longo do seu processo de aprendizagem, o que deriva da influência dos seus impulsos motivacionais na concretização de ações desejadas (Chou, 2016; Cruz, 2019).

Por estas razões, releva-se a crescente importância de se dar resposta à enorme heterogeneidade, patente na sala de aula de inglês no 1.º CEB, a partir de uma abordagem gamificada transformadora e aliada aos princípios do DUA a qual assume a noção de que cada aluno responderá de forma distinta a diferentes tipos de estímulos (Chou, 2016).

A disciplina de inglês transformar-se-á, então, num espaço ativo, envolvente, competitivo, desafiante e gratificante, como foi o caso da atividade de *role-play* (enquanto cantores de rap) relativa à aprendizagem dos meses do ano (Figura 7), onde alunos com diferentes perfis de aprendizagem tiveram a oportunidade de desenvolver competências comunicativas abrangentes e expressivas em contexto (Fernandes, 2019).

**Figura 7**

*Aprendizagem dos meses do ano através de um role-play.*



Ser aluno de inglês do 1.º CEB nas escolas do século XXI deve significar percorrer um currículo redesenhado, que os permita ser protagonistas da sua aprendizagem, pensar e agir além da sala de aula, mobilizando conhecimentos, competências e valores para superar obstáculos e resolver problemas (OCDE, 2018). Proporcionar diferentes caminhos para alcançar o sucesso (UNESCO, 2022) com base numa visão crítica e reflexiva sobre os documentos orientadores da disciplina, como as Aprendizagens Essenciais (2018), o Perfil dos Alunos à saída da Escolaridade Obrigatória (2017) e o Quadro Comum Europeu de Referência para as Línguas (2001), intercalando as conceções da pedagogia da gamificação aos múltiplos meios de envolvimento, representação e ação e expressão decorrentes do DUA, será, nesta medida, crucial para atender à heterogeneidade, flexibilidade e acessibilidade necessárias para o desenvolvimento de aprendizagens para o futuro (Bonança et al., 2023).

## **Desenvolver um perfil de Competências para o Futuro: o sujeito, o objeto e o mundo na sala de aula inclusiva de inglês no 1.º Ciclo do Ensino Básico**

O modelo de aprendizagem que apresentamos no nosso estudo, o qual segue uma relação fortemente interconectada entre a pedagogia da gamificação e o DUA, surge como um

modelo facilitador de práticas pedagógicas diversificadas, flexíveis, motivadoras e inclusivas, permitindo a cada indivíduo, independentemente da sua diversidade, a acessibilidade à aprendizagem e ao conhecimento, através da redução e da eliminação das barreiras, sendo este, um elemento-chave para a planificação de práticas personalizadas, significativas e adequadas (Rose, Meyer & Hitchcock, 2005 as cited in Alves, 2018, p. 6).

Não obstante, o panorama do mundo atual indica que a componente digital também terá uma influência bastante relevante na criação de ambientes de aprendizagem inclusivos (Alves et al., 2013), uma vez que nas salas de aula de inglês no 1.º CEB existe uma geração de crianças que cresceram num mundo digital e totalmente interconectado: a geração Alpha (Cruz & Díaz, 2016). É possível, desta forma, perceber que as práticas educativas devem contemplar o desenvolvimento das novas competências sociais em torno de tecnologias emergentes, almejando, inclusive, competências futuras direcionadas para a

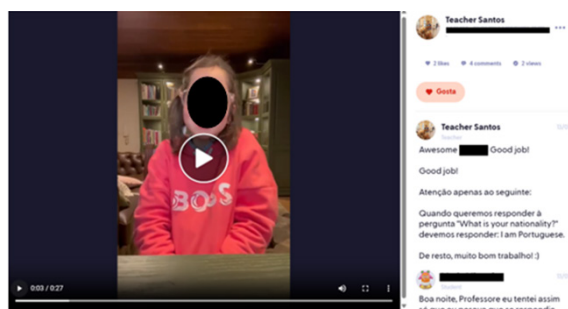
geração Alpha. Esta geração terá, inclusive, preponderância no acompanhamento da nova geração “que vai viver numa era em que a Inteligência Artificial estará totalmente incorporada no dia a dia e em que tudo será automático” (Leitão, 2025): a geração Beta.

Neste sentido, alcançar um entendimento de que intercalar práticas digitais com abordagens gamificadas e inclusivas revela-se como basilar, uma vez que a implementação de recursos tecnológicos nas salas de aula do século XXI visam a um melhoramento na “motivação, atenção, autoestima e desenvolvimento cognitivo” (Chacón, 2021, p. 11) dos alunos, o que, ultimamente, conduz a um “aumento notável do esforço e do desempenho” (Chacón, 2021, p. 11), bem como das perspectivas de inclusão holística.

No seguimento desta linha de pensamento, a utilização da plataforma “ClassDojo” nas nossas aulas de inglês no 1.º CEB foi crucial para articular práticas digitais com abordagens inclusivas e gamificadas, pelo que permitiu uma ligação multinível entre instituição, professor(es), famílias e alunos, com “feedback minuto a minuto, dia a dia, semana a semana” (Chiarelli et al., 2015, p. 83). Além do mais, a utilização desta plataforma permitiu gerir comportamentos, atender a necessidades imediatas à aula e posteriores a esta, bem como a criar tarefas e desafios adequados ao ritmo de cada aluno (Chiarelli et al., 2015). Na prática, a ClassDojo possibilitou criar um percurso de aprendizagem onde o aluno se sinta confortável, permitindo-lhe desenvolver competências de forma diferenciada (Figura 8).

**Figura 8**

*Apresentação oral realizada através da ClassDojo.*



Efetivamente, a implementação de recursos hipermédia (Cruz, 2019) irá promover ambientes inclusivos, considerando que, tal como evidenciado pela figura 8, alunos que normalmente têm mais inseguranças em realizar uma apresentação oral presencialmente, conseguem-na concretizar com maior facilidade online. Além do mais, a vertente hipermédia da gamificação (Cruz, 2019; Marmeleira, 2024) permite aos alunos interagir entre o meio real e o meio digital, utilizando a língua inglesa em contexto (Figura 9) através de atividades adequadas ao seu nível de competências/conhecimentos, sem provocar demasiada ansiedade nem demasiado aborrecimento (Csíkszentmihályi, 2008).

**Figura 9**

Entrevista gravada por alunos na sua cidade e colocada online na ClassDojo.

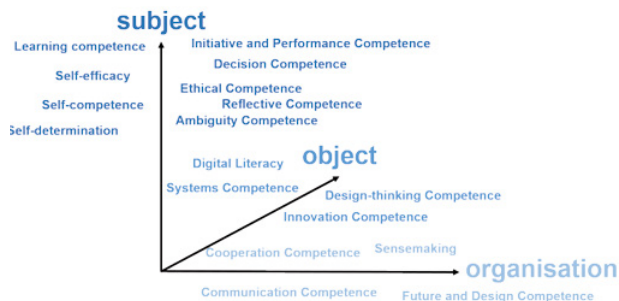


Foi, assim, possível transformar o processo de ensino e aprendizagem de inglês no 1.º CEB ao se encontrar novas formas de interação com os alunos, dando-lhes feedback imediato através de formas alternativas de avaliação, como evidenciado nas figuras 8 e 9.

De facto, estas abordagens digitais e analógicas ao currículo revelaram-se “eficazes na melhoria de competências vocacionais, de independência e de cariz social” (Hersh, 2020, p. 11). Possibilitaram, igualmente, suscitar ambientes favoráveis ao desenvolvimento de um perfil de competências futuras (Figura 10) através da interação do aluno com elementos relacionados com o sujeito, o objeto e o mundo (Ehlers, 2020).

**Figura 10**

Campo de ação do perfil de competências futuras



Nota: Retirado de Ehlers (2020).

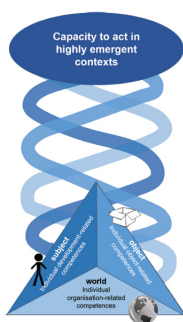
Por um lado, a componente relativa ao *Subject*, ou seja, ao sujeito, diz respeito às competências individuais relacionadas com o desenvolvimento do aluno, englobando a autorreflexão e autoconsciência, a auto-organização e gestão do tempo, a motivação, a metacognição e a resiliência e adaptabilidade (Ehlers, 2020). Por outro lado, a componente do *Object*, ou seja, do objeto, contempla as competências individuais relacionadas com “objetos de trabalho”, incluindo-se aqui a resolução de problemas e o pensamento crítico, o conhecimento específico numa língua estrangeira, a literacia digital e tecnológica, a gestão de projetos e a inovação e criatividade (Ehlers, 2020). Já no que concerne à componente *World*, ou seja, ao mundo, esta envolve competências individuais relacionadas com a organização e contextos sociais, inserindo-se neste âmbito a

liderança e responsabilidade, a colaboração e trabalho em equipa, a comunicação e networking, o pensamento sistémico e organizacional e as competências interculturais e de diversidade (Ehlers, 2020).

Este campo de ação do perfil de competências futuras por parte de crianças a frequentar inglês no 1.º CEB, parte do princípio de que estas competências interagem entre si mutuamente (Figura 11) com o intuito de desenvolver cidadãos capazes de pensar e agir em contextos emergentes e glociais (Ehlers, 2020; Cruz, 2019; Santos et al, 2024).

**Figura 10**

*Interação das competências futuras de acordo com o Triple Helix Model.*



Nota: Retirado de Ehlers (2020).

O modelo de tripla hélice (*Triple Helix Model*) de Ehlers (2020) indica-nos, assim, que as competências futuras desenvolvidas pelos alunos devem funcionar de forma transversal, de modo a garantir um desenvolvimento holístico sob o qual possam atuar na sociedade e adaptar-se a desafios complexos para a sua geração.

Neste sentido, a reestruturação da disciplina de inglês no 1.º CEB enquanto um espaço fundamental para o desenvolvimento de competências comunicativas em língua estrangeira, facilitadora de conceções interculturais e impulsionadora de comunidades (educativas) mais justas, inclusivas, plurais e democráticas (Pereira, 2010), revela-se imperativo. Aprender inglês no 1.º CEB deve, por isso, focar-se na valorização e utilização da língua em contextos diversificados, mas também ir mais além ao preparar as crianças para modos de vida, de trabalho e de aprendizagem futuros, sejam estes previstos ou ainda desconhecidos (Ehlers, 2020; UNESCO, 2022).

## Metodologia

O estudo piloto aqui apresentado tem como principal objetivo analisar o impacto da pedagogia da gamificação na promoção de salas de aula inclusivas e (trans)formadoras no ensino de inglês no 1.º CEB, bem como o seu impacto na

aprendizagem e no desenvolvimento dos alunos enquanto indivíduos ativos e conscientes na sociedade atual.

Adotou-se, portanto, uma metodologia predominantemente qualitativa e etnográfica, considerando que esta permitiu explorar e refletir sobre as práticas levadas a cabo em sala de aula, bem como os comportamentos dos alunos no seu ambiente habitual. Para além disso, esta opção possibilitou uma descrição, interpretação e observação mais atentas e assertivas no que concerne às interações em contexto de sala de aula, o que contribuiu não só para a análise da viabilidade de um estudo futuro de maior escala, mas também para o “planeamento e introdução de mudanças nessa mesma prática” (Coutinho, 2009, p. 360). Tratando-se de um estudo piloto, encontra-se, igualmente, em curso um processo de refinamento e consolidação metodológica e de recolha adicional de dados quantitativos, com o propósito de obter conclusões mais robustas.

As práticas descritas ao longo deste estudo sucederam num período de dois meses numa escola pública portuguesa, envolvendo cerca de 40 alunos do 4.º ano de escolaridade a frequentar a disciplina curricular de inglês no 1.º Ciclo do Ensino básico (entre os 9 e os 10 anos de idade). Deste grupo faziam parte 23 rapazes e 17 raparigas, sendo que seis alunos eram abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 54/2018 através de medidas de suporte à aprendizagem (acomodações curriculares não-significativas). Além do mais, importa mencionar que as aulas seguiram a carga horária prevista para a disciplina, de acordo com o sistema educativo português, ou seja, sessenta minutos cada, duas vezes por semana.

Neste sentido, é da mesma forma relevante indicar que a credibilidade do estudo foi assegurada através da triangulação de dados, a sua interpretação foi aprofundada através de discussão crítica entre pares (*peer debriefing*) e os procedimentos éticos incluíram o consentimento informado dos encarregados de educação e dos alunos, o anonimato dos dados e o cumprimento das orientações da Direção-Geral da Educação e dos regulamentos da escola e respetivo Conselho Pedagógico. Recorreu-se, por isso, à análise temática dos dados para explorar padrões de significado emergentes (Braun & Clarke, 2012) no que concerne ao envolvimento dos alunos, à inclusão e à gamificação.

Os instrumentos de recolha de dados incluíram notas de campo, reflexões críticas sobre os planos de aula, análise dos trabalhos dos alunos, grupo focal (*focus group*) e registos audiovisuais das interações em sala de aula. As notas de campo permitiram registar observações realizadas durante e após as aulas, com enfoque nas interações dos alunos, no seu envolvimento, no uso da língua, na produção criativa e nas respostas perante tarefas gamificadas. Por sua vez, os planos de aula revelaram-se fundamentais para registar as intenções didáticas e pedagógicas subjacentes a cada atividade, bem como para refletir criticamente sobre possíveis adaptações e alterações consideradas necessárias no que diz respeito às práticas. Através da análise dos trabalhos dos alunos e do grupo focal foi possível, respetivamente, documentar os resultados de aprendizagem e os meios de ação e expressão, bem como a recolha das perceções dos alunos quanto

às suas experiências de aprendizagem. Por fim, os registos audiovisuais captaram atividades de grupo, discussões conjuntas, respostas dos alunos a diferentes tarefas e exercícios gamificados, assim como outras interações em sala de aula. Isto, permitiu uma análise detalhada das práticas e “validar os instrumentos de recolha de dados e responder ao risco de enviesamento subjetivo associado a estudos baseados num único método ou num só observador” (Griffiee, 2012, p. 129).

## Resultados

As análises dos dados recolhidos sugerem resultados de aprendizagem caracterizados por maior produtividade, envolvimento e entusiasmo no que diz respeito ao uso da língua inglesa.

A atividade mencionada neste estudo, intitulada “English Quest”, evidencia, por exemplo, esta noção na medida em que a sua operacionalização com base no Octalysis (Chou, 2016) e em consonância com os objetivos inclusivos e transformadores das nossas práticas demonstraram que as crianças reagiram positivamente à implementação da gamificação enquanto estratégia pedagógica.

Ou seja, a análise das notas de campo, dos registos audiovisuais e dos trabalhos dos alunos permitiu constatar que a atividade mobilizou de forma integrada os vários impulsos motivacionais do modelo Octalysis. Observou-se, particularmente, a mobilização do *core-drive* “Epic Meaning” através da narrativa inicial que enquadrava a atividade como uma novidade e missão coletiva; do *core-drive* “Accomplishment”, relativo à progressão por desafios e à consequente obtenção de pistas fundamentais; do impulso motivacional “Social Influence”, patenteado pela necessidade de colaboração e comunicação entre elementos dos grupos; e dos *core-drives* “Unpredictability” e “Empowerment”, associados à resolução de problemas e tomadas de decisão ao longo do desafio, incentivando à participação ativa e significativa dos alunos. Estes dados sugerem, por um lado, que as crianças reagiram positivamente à implementação da gamificação enquanto estratégia pedagógica e que, pelo outro lado, os alunos evidenciaram motivação para frequentar as aulas de inglês e participar em tarefas gamificadas que envolvessem, principalmente, trabalho de equipa e competição positiva.

Além do mais, através de uma análise mais detalhada dos registos audiovisuais, tornou-se, então, evidente que, durante as aulas, os alunos: a) comunicavam mais entre si para resolver problemas e ultrapassar imprevistos; b) colaboravam ativamente com os pares; c) revelavam maior autonomia cognitiva e comportamental. Esta conclusão é reforçada pela análise aos trabalhos dos alunos a qual demonstra melhorias em competências ao nível da interação e produção oral, leitura e escrita, verificando-se um maior cuidado com a ortografia, caligrafia e estruturas frásicas. Os alunos a beneficiar de medidas de suporte à aprendizagem apresentaram, inclusive, maior segurança e predisposição no uso da língua inglesa, sobretudo nas interações orais com o professor e com os seus

pares. Os progressos aqui elencados foram particularmente visíveis em pequenas interações comunicativas (por exemplo, na análise conjunta de um mapa simples de uma cidade e na indicação da localização de determinados lugares em relação a outros, recorrendo-se a preposições de lugar em contexto), em exercícios básicos de preenchimento de espaços em branco relativamente a determinado tema (como seja, a escrita de vocabulário inerente a diferentes espaços de uma casa, com apoio de imagens) e em avaliações pós-atividade (nomeadamente, questionários digitais ou analógicos). Nestes últimos, é de realçar que 5 dos 6 alunos com acomodações curriculares não-significativas (12,5%) conseguiram resolver, com sucesso, os exercícios propostos.

Posto isto, é de evidenciar, também, o desenvolvimento de competências para o futuro (*future skills*) ao longo do processo de aprendizagem dos alunos, nomeadamente ao nível da competência para a inovação, competência para a colaboração e cooperação e competência para a tomada de decisões. Estes resultados foram validados pelos produtos finais elaborados pelos alunos e, igualmente, pelo grupo focal (no qual participaram oito alunos com diferentes perfis de aprendizagem), no qual os alunos afirmaram sentir orgulho nos seus trabalhos e maior empoderamento na realização das tarefas propostas. O grupo focal revelou, ainda, que o uso da língua inglesa passou a ser percecionado como uma experiência menos monótona e de menor ansiedade, uma vez que os alunos descreveram as aulas como: a) um ambiente onde eram capazes de reconhecer o seu progresso através dos elementos de gamificação utilizados; b) sentir que tinham voz e liberdade para partilhar ideias e preocupações com o professor; c) experienciar uma participação mais ativa e um maior desenvolvimento global ao longo do seu processo de aprendizagem.

## Considerações Finais

A literatura e as práticas apresentadas ao longo deste artigo, fazem parte da crescente necessidade de se refletir criticamente e democraticamente sobre a disciplina de inglês no 1.º CEB e dos “obstáculos estruturais que têm vindo a dificultar uma relação congruente entre a escola, como um espaço de socialização cultural, e os princípios e valores que caracterizam a vida numa sociedade [...] inclusiva” (Pereira et al., 2018, p. 11). De facto, é da nossa convicção que o sistema educativo e as práticas escolares precisam de comportar uma perspetiva de maior abertura e flexibilidade com o objetivo de serem criadas pedagogias mais libertadoras, sem receios (Freire, 2004) e adaptadas às necessidades reais e à singularidade de cada aluno (Laal, 2011).

Compreende-se, por isso, que a integração da pedagogia da gamificação aliada aos princípios do DUA nas aulas de inglês do 1.º CEB pode potenciar uma transformação das práticas levadas a cabo neste âmbito e, fundamentalmente, promover o desenvolvimento holístico dos alunos. Através dos resultados obtidos, entende-se que estes corroboram a perspetiva de Chou (2016),

segundo a qual a gestão dos *core-drives* motivacionais dos alunos promove um envolvimento contínuo e um maior interesse pela aprendizagem, assim como a análise de Almeqdad et al. (2023) sobre a eficácia do DUA, que destaca o recurso a múltiplos meios de representação, envolvimento e ação e expressão para a melhoria da inclusão e dos resultados globais de aprendizagem. Adicionalmente, o desenvolvimento de um perfil de competências para o futuro (Ehlers, 2020) no ensino de inglês no 1.º CEB, evidencia como a pedagogia da gamificação pode ir além da simples aquisição linguística, ao fomentar competências essenciais que preparam as crianças para futuros incertos e complexos (UNESCO, 2022).

Não obstante, deve-se mencionar o surgimento de alguns constrangimentos, essencialmente no que concerne à falta de recursos tecnológicos adequados para a implementação de determinadas atividades, níveis limitados de proficiência digital por parte de alguns alunos, lacunas de literacia digital em algumas famílias e a tendência frequente dos alunos no recurso à sua língua materna para comunicarem via ClassDojo.

Estes desafios salientam as limitações e preocupações associadas à pedagogia da gamificação (Santaella et al., 2018), particularmente quando confrontada com as desigualdades socioeconómicas anteriormente elencadas (por exemplo, lacunas de literacia digital e dificuldades de acesso a tecnologia).

Poder-se-á, portanto, chegar a um entendimento de que o professor deve arranjar mais estratégias com o intuito de contornar estas fragilidades, adotando uma postura crítica perante os seus planos de aula que permita retirar conclusões mais variadas e sustentadas. Pode este, designadamente, colocar o foco na utilização da Inteligência Artificial para auxiliar num desenvolvimento mais efetivo e funcional de competências comunicativas em língua estrangeira.

A abordagem destas questões será crucial para, no futuro, almejar a eliminação de barreiras educativas e promoção de percursos de aprendizagem mais inclusivos e equitativos. Contudo, é, de igual modo, necessário mais tempo para se chegar a conclusões mais compreensivas e expressivas.

## Referências bibliográficas

- Almeqdad, Q., Alodat, A., Alquraan, M., Mohaidat, M. & Al-Makhzoomy, A. (2023). The effectiveness of universal design for learning: A systematic review of the literature and meta-analysis. *Cogent Education*, 10, 1-24. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2218191>
- Alves, M. (2018). Desenho universal para a aprendizagem: trilhos inclusivos rumo ao sucesso educativo. *Revista Educação Inclusiva*, 9, (1), 1-20.
- Alves, M., Ribeiro, J. & Simões, F. (2013). Universal design for learning (UDL): contributos para uma escola de todos. *Indagatio Didactica*, 5 (4), 121-146.
- Aubrey, K. and Riley, A. (2018). *Understanding and using educational theories*. SAGE Publications Ltd.
- Baptista, I. (2005). *Dar rosto ao futuro: a educação como compromisso ético*. Profedições.
- Bonança, R., Madureira, C. & Lima, L. (2023). O desenho universal para a aprendizagem:

- planear o ensino-aprendizagem-avaliação para uma escola mais inclusiva. *Brazilian Journal of Education, Technology and Society*, 16 (2), 293-306. <http://dx.doi.org/10.14571/brajets.v16.n2.293-306>
- Braun, V. & Clarke, V. (2012). Thematic Analysis. In H. Cooper, P. M. Camic, D. L. Long, A. T. Panter, D. Rindskopf, & K. J. Sher (Eds), *APA handbook of research methods in psychology, Vol. 2: Research designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological* (pp. 57-71). American Psychological Association.
- CAST (2024). *Universal Design for Learning Guidelines version 3.0*. <https://udlguidelines.cast.org>
- Chacón, J. (2021). Gamificación, Inclusión Educativa Y Brecha Digital. In D. Gonçalves, G. Menezes, J. Rodríguez, J. Rodríguez, M. Lorenzo, M. Rodríguez, S. Gómez and X. Fernández (Eds.), *V Congresso Internacional: Fenda Digital – Videojogos, a ludificação e a aprendizagem baseada em jogos* (pp. 8-16). Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti
- Chiarelli, M., Szabo, S. & Williams, S. (2015). Using classdojo to help with classroom management during guided reading. *Texas Journal of Literacy Education*, 3 (2), 81-88.
- Chou, Y. (2016). *Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards- Yu-kai Chou*. Octalysis Media.
- Conselho da Europa. (2001). *Quadro europeu comum de referência para as línguas: Aprendizagem, ensino, avaliação*. Porto Editora.
- Cruz, F. & Díaz, M. (2016). Teachers generation z and their digital skills. *Comunicar*, 46 (xxiv), 97-105. <http://dx.doi.org/10.3916/c46-2016-10>
- Cruz, M. (2019). Escaping from the traditional classroom: the 'escape room methodology' in the foreign languages classroom. *Babylonia*, 3, 26-29. [https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/15187/3/ART\\_M%c3%a1rioCruz\\_2019.pdf](https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/15187/3/ART_M%c3%a1rioCruz_2019.pdf)
- Csikszentmihályi, M. (2008). *Flow: the psychology of optimal experience*. Harper Collins.
- Direção-Geral da Educação. (2018). *Aprendizagens essenciais – Inglês – 1.º ciclo do ensino básico*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/ingles\\_1c\\_4a\\_ff.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/ingles_1c_4a_ff.pdf)
- Ehlers, U-D. (2020). *Future Skills – Future Learning and Future Higher Education*. Ulf-Daniel Ehlers. <https://nextskills.org/wp-content/uploads/2020/03/FutureSkills-The-Future-of-learning-and-higher-education.pdf>
- Fernandes, A. (2019). *Por que razão a escola, tal como a conhecemos, já não serve e é desigual?* [https://comunidadeculturaearte.com/por-que-razao-a-escola-tal-como-a-conhecemos-ja-nao-serve-e-e-desigual/#google\\_vignette](https://comunidadeculturaearte.com/por-que-razao-a-escola-tal-como-a-conhecemos-ja-nao-serve-e-e-desigual/#google_vignette)
- Ferreira, S. (2022). *As crianças da "Zona Cinzenta" e a aprendizagem de Inglês no 1º Ciclo do Ensino Básico* (Relatório de Mestrado). Escola Superior de Educação, Porto.
- Fialho, I. (2017). A organização da escola e a promoção do sucesso escolar. In J. Machado & J. M. Alvers (Org.), *Equidade e justiça em educação: Desafios da escola bem-sucedida com todos* (pp. 7-23). Universidade Católica Editora.
- Fraga, V., Braga, E., Almeida, C., Fonseca, T. & Pereira, M. (2022). Tabela Estrutural de Desenvolvimento das Estratégias de Gamificação – TEDEG: uma proposta de recurso didático-pedagógico para soluções de aprendizagem gamificadas. *Research, Society and Development*, 11 (9), 1 – 13. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31746>
- Freire, P. & Shor, I. (2003). *Medo e Ousadia. O cotidiano do professor* (10ª ed.). Paz e Terra.
- Gomes, C. (2016). *Aprender inglês? Porquê? Contributo da aprendizagem precoce da língua inglesa no 1.º ciclo do ensino básico* (Tese Mestrado, Instituto Superior de Educação e Ciências), Lisboa.
- Griffee, D. (2012). *An introduction to second language research methods: Design and data*. TESL-EJ Publications.
- Herrero, M., Fontana, E., Muñoz, M., Malliora, M., Oneaga, C. & Pintilie, I. (2020). Gamiright. The right gamification for tackling early school leaving and disadvantage.
- Hersh, M. (2020). *Technology for inclusion*. UNESCO.
- Jhee, J., Yong, P., Phoon, P. & Lim, N. (2023). Game player types and its influence on game

- dependency. *International Journal of Film and Media Arts*, 8 (1), 85-104.
- Khedkar, P. & Nair, P. (2016). Transformative pedagogy: a paradigm shift in higher education. *3rd International Conference on Multidisciplinary Research & Practice*, 4(1), 332-337.
- Laal, M. (2011). Lifelong learning: What does it mean? *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 28, 470-474.
- Leitão, J. (2025). 2025 é o berço da Geração Beta. *Expresso*. <https://expresso.pt/expressinho/2025-01-15-2025-e-o-berco-da-geracao-beta-bf32bac7>
- Marmeleira, M. (2024). *A (Hiper)pedagogia Crítica para a Autonomia aplicada à Educação para o Desenvolvimento Sustentável no Ensino de Inglês no 1.º Ciclo do Ensino Básico* (Tese de Mestrado, Escola Superior de Educação Porto), Porto.
- Martins, G. d'O., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J. V., Carrillo, J., Silva, L. M., Encarnação, M. M., Horta, M. J., Calçada, M. T., Nery, R., & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Ministério da Educação. [https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto\\_Autonomia\\_e\\_Flexibilidade/perfil\\_dos\\_alunos.pdf](https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf)
- OCDE (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. OECD
- Pereira, F., Crespo, A., Trindade, A., Cosme, A., Croca, F., Breia, G., Franco, g., Azevedo, H., Fonseca, H., Micaelo, M., Reis, M., Saragoça, M., Carvalho, M. & Fernandes, R. (2018). *Para uma educação inclusiva: Manual de apoio à prática*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EEspecial/manual\\_de\\_apoio\\_a\\_pratica.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EEspecial/manual_de_apoio_a_pratica.pdf)
- Pereira, I. (2010). *O Ensino de Inglês no 1º Ciclo do Ensino Básico – Contextos e Processos de Integração Curricular*. Instituto de Educação, Universidade do Minho.
- Santos, C., Cruz, M. & Cerqueiro, F. (2024). Managing pupil's core drives towards an e-inclusive and transformative primary english classroom. *Pratica*, 7(2), 8-20. <https://parc.ipp.pt/index.php/elearning/article/view/5813/3176>
- Tomazetti, E. & Schlickmann, V. (2016). School, secondary education and youth: the massification of a system and the pursuit of meaning. *Educação e Pesquisa*, 42x(2), 331-342. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-9702201606139017>
- UNESCO (2022). *Reimaginar nossos futuros juntos: um novo contrato social para a educação*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381115>
- Verenikina, I. (2003). Understanding scaffolding and the ZPD in educational research. *Proceedings of the International Education Research Conference (AARE - NZARE)*. [https://www.researchgate.net/publication/267778614\\_Understanding\\_Scaffolding\\_and\\_the\\_ZPD\\_in\\_Educational\\_Research](https://www.researchgate.net/publication/267778614_Understanding_Scaffolding_and_the_ZPD_in_Educational_Research)
- Wood, L., & Reiners, T. (2015). Gamification. In M. Khosrow-Pour (Ed.), *Encyclopedia of Information Science and Technology* (pp. 3039-3047). Information Science Reference.
- Wulantari, N., Rachman, A., Sari, M., Uktolseja, L. & Rofi'i, A. (2023). The role of gamification in english language teaching: a literature review. *Journal on Education*, 6 (1), 2847-2856.

# A sustentabilidade no âmbito de um projeto STEAM

## Educating for sustainability through a STEAM project

### Filipa Reis Pinto

Escola Superior de Educação de Coimbra,  
filipa.pintoo10@gmail.com

### Catarina Maria Neto da Cruz

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
CIDMA – Centro Investigação e Desenvolvimento em Matemática e Aplicações, Univ Aveiro  
ORCID: 0000-0003-0411-6505  
cmcruz@esec.pt

### Dulce Santos Vaz

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
dmvaz@esec.pt

## Resumo

Este estudo descreve um cenário de aprendizagem dirigido a alunos do 2.º Ciclo Educação Básica, fundamentado na metodologia de trabalho por projeto e focado na Educação para a Sustentabilidade através de uma abordagem em STEAM (Ciências, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática). A investigação visou identificar as competências mobilizadas por alunos do 5.º ano durante a concretização de um projeto promotor da sustentabilidade. Adotou-se uma metodologia qualitativa, tendo os dados sido recolhidos durante as sessões da intervenção, por meio das produções dos alunos, registos audiovisuais e notas de campo. A análise incidiu nas competências STEAM e de Educação para a Cidadania, tendo por base o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e o Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade. Os resultados revelam um envolvimento ativo dos alunos na resolução de problemas, a mobilização de conhecimentos interdisciplinares e o desenvolvimento de competências socioemocionais, pensamento crítico e consciência ambiental. Concluiu-se que as práticas baseadas em STEAM promovem aprendizagens significativas, o que contribui para a formação de cidadãos críticos e ambientalmente responsáveis.

**Palavras-chave:** Educação em STEAM, Cidadania, Sustentabilidade, Trabalho por Projeto.

**Abstract**

This study describes a learning scenario addressed to students in the 2nd Cycle of Basic Education, grounded in project-based learning methodology and focused on Education for Sustainability through a STEAM approach (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics). The research aimed to identify the competences mobilized by 5th-grade students during the implementation of a project promoting sustainability. A qualitative methodology was adopted, with data collected during the intervention sessions via student artifacts, audiovisual records, and field notes. The analysis focused on STEAM and Citizenship Education competences, based on the Students' Profile at the End of Compulsory Schooling and the Environmental Education Framework for Sustainability. The results reveal active student engagement in problem-solving, the mobilization of interdisciplinary knowledge, and the development of socio-emotional competences, critical thinking, and environmental awareness. It was concluded that STEAM-based practices promote meaningful learning, contributing to the formation of critical and environmentally responsible citizens.

**Keywords:** STEAM education, Citizenship, Sustainability, Project work

## Introdução

A Escola assume um papel preponderante na promoção da Educação para a Sustentabilidade, pilar essencial para a consciencialização ambiental e para a adoção de valores, atitudes e comportamentos sustentáveis. A integração curricular destas temáticas justifica-se pela necessidade de promover aprendizagens significativas, alicerçadas no desenvolvimento de competências transversais fundamentais para o século XXI.

O texto apresenta uma prática pedagógica que integra uma investigação mais ampla, realizada no âmbito de um Relatório Final de Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico. O estudo focou-se no desenvolvimento de competências em alunos do 5.º ano de escolaridade, através da metodologia de trabalho por projeto e de uma abordagem em STEAM (Ciências, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática).

Especificamente, o que é aqui apresentado demonstra um cenário de aprendizagem implementado em contexto da prática de ensino supervisionada, cuja finalidade foi envolver os discentes no diagnóstico de problemas do espaço exterior escolar e na construção de artefactos para a sua melhoria, numa perspetiva sustentável. Neste sentido, definiu-se como problema de investigação: Quais as competências mobilizadas por alunos do 5.º ano de escolaridade durante a concretização de um projeto STEAM, visando a promoção da Sustentabilidade? Para dar resposta a esta questão, adotou-se uma metodologia qualitativa (Bogdan & Bikin, 2013), consubstanciada num estudo de caso de índole descritivo (Yin, 2001).

## Enquadramento Teórico

### Educação em STEAM

A Educação em STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) surge a partir do modelo STEM com a integração das Artes, afirmando-se como uma abordagem promotora de uma aprendizagem interdisciplinar, criativa e conectada com o mundo real (Quigley & Herro, 2019). Embora a sua origem seja os Estados Unidos nos anos 1990, a abordagem em STEAM evidencia-se em 2015 com políticas de incentivo à formação docente e fortalecimento da identidade científica (Catterall, 2017; Voicu et al., 2022). Neste contexto, a educação em STEAM surge como uma forma de promover o desenvolvimento de literacias (ex.: científica, tecnológica, entre outros) através de uma educação interdisciplinar, dado que os alunos demonstram propensão natural para competências científicas, matemáticas e de engenharia (Johnston et al., 2022), sendo as Artes um fator motivador e integrador (Campos et al., 2022; Huser, 2020, citado por Johnston et al., 2022).

A educação em STEAM amplia a formação técnico-científica com uma visão humanística e inovadora (Hartley, 2017, citado por Perales & Aróstegui, 2021), promovendo os 4 C's: criatividade, comunicação, pensamento crítico e colaboração (Perales & Aróstegui, 2021). A prática pedagógica inclui metodologias ativas, como aprendizagem baseada em problemas e cenários reais (Yakman, 2008; Quigley et al., 2020), e destaca a importância da avaliação formativa e da autorreflexão. A integração disciplinar pode ser multidisciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar (Quigley & Herro, 2019).

A criatividade, destaca-se na abordagem em STEAM, estando associada à autoeficácia e ao desenvolvimento da capacidade de resolver problemas complexos (Amabile, 1996; Li et al., 2021, citados por Chen & Ding, 2024). Apesar dos desafios curriculares e formativos, o STEAM é reconhecido como uma abordagem promissora para formar cidadãos preparados para os desafios éticos, sociais e ambientais do século XXI (Li & Wong, 2020; Perignat & Katz-Buonincontro, 2019; Tesconi & Aymerich, 2020, citados por Perales & Aróstegui, 2021).

## **Trabalho por Projeto**

A Metodologia de Trabalho por Projeto (MTP) estabelece-se como uma alternativa pedagógica ao modelo tradicional de ensino, ao promover uma aprendizagem ativa, significativa e centrada no aluno. Em contraste com a passividade observada no ensino tradicional, a MTP valoriza a autonomia, a participação e a construção do conhecimento pelos próprios alunos, reconhecendo-os como protagonistas do seu processo de aprendizagem (Estrada, 2007; Formosinho et al., 2001; Kilpatrick, 1965).

Caracterizada pela resolução de problemas e pela integração interdisciplinar e transdisciplinar do saber, a MTP organiza-se em cinco fases interligadas: escolha do tema, planificação, recolha e investigação, aprofundamento, e apresentação e avaliação do projeto (Estrada, 2007). Esta estrutura flexível permite ajustar conteúdos e prazos de acordo com as necessidades e interesses dos alunos, o que promove um ambiente motivador, cooperativo e reflexivo (Cohen & Fradique, 2018; Mateus, 2011).

O docente atua como facilitador e mediador do processo de aprendizagem, respeitando os ritmos individuais e incentivando o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos alunos (Mateus, 1995). A MTP estimula competências como a autonomia, o pensamento crítico, a criatividade, a comunicação e a colaboração — consideradas essenciais para o século XXI (Martins, 2001; Moita, 2004).

Diversos estudos destacam os impactos positivos da MTP, como o aumento da motivação, o envolvimento ativo na aprendizagem e a articulação significativa entre saberes fragmentados das disciplinas, favorecendo uma compreensão mais global e contextualizada da realidade (Monteiro, s.d., citado por Gomes, 2014).

Assim, a MTP emerge como uma abordagem pedagógica transformadora, capaz de responder às exigências de uma escola inclusiva, dinâmica e promotora da cidadania ativa.

## Educação para a Sustentabilidade

A sustentabilidade assenta numa estrutura de princípios que articula, entre os quais, a saúde ambiental, justiça social e progresso económico de forma integrada (Paraschivescu & Radu, 2011, citado por Câmara et al., 2018). Elkington (2001) formalizou o modelo da “Triple Bottom Line”, reconhecendo as dimensões ambiental, económica e social. Gadotti (2008) acrescenta as dimensões ecológica, demográfica, cultural e política, enfatizando o compromisso com a qualidade de vida e a justiça social. Esta deve ser promovida através do desenvolvimento sustentável, consolidado pelo Relatório de Brundtland (1987), que propõe satisfazer as necessidades presentes sem comprometer as futuras (Ferreira, 2021).

A Educação surge como um meio essencial para fomentar atitudes e práticas sustentáveis (Ferreira, 2021; Gadotti, 2008). Em Portugal, esta abordagem é operacionalizada através da Educação para a Cidadania, sustentada pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), pelo Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO) e pela Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC). Os ODS, definidos na Agenda 2030 da ONU, valorizam a educação como meio de capacitação cidadã, destacando o ODS 4.7 como chave para o desenvolvimento sustentável (UNESCO, 2017). A UNESCO (2017) defende uma educação transformadora e experiencial, baseada na ação, colaboração, interdisciplinaridade e interligação de aprendizagens de forma formal e informal, enfatizando competências como o pensamento sistémico, a resolução de problemas e a empatia.

O PASEO (Martins et al., 2017) visa formar cidadãos conscientes, críticos e preparados para um futuro incerto, destacando a sustentabilidade como princípio orientador e promotor de competências transversais como pensamento crítico, autonomia e intervenção cívica. A ENEC (Monteiro et al., 2017) articula domínios obrigatórios, como a Educação Ambiental, com a realidade das comunidades escolares, promovendo uma cidadania ativa, ética e ambientalmente responsável. O Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade (Câmara et al., 2018) operacionaliza esses princípios através de temas e descritores de desempenho, adaptados aos diferentes níveis de ensino. Os temas “Ética e Cidadania”, “Consumo Sustentável” e “Biodiversidade”, entre outros, alinham-se com projetos escolares que visam mudanças de atitude e diversas ações. A articulação entre os ODS, o PASEO, a ENEC e este referencial permite uma abordagem curricular transversal e transformadora (Duarte et al., 2024).

Nesse contexto, a Escola é vista como espaço privilegiado para o desenvolvimento de práticas sustentáveis, através de projetos interdisciplinares e da participação ativa da comunidade educativa (Coelho et al., 2020; Duarte et al., 2024). Em síntese, a educação para a sustentabilidade, integrada nos documentos

orientadores nacionais, promove a formação de alunos como agentes de mudança, preparados para responder aos desafios globais com responsabilidade ética e competência cidadã (Câmara et al., 2018; Coelho et al., 2020; Martins et al., 2017; Monteiro et al., 2017; UNESCO, 2017).

## Contexto do estudo e metodologia

O estudo foi implementado numa escola pública do concelho de Coimbra, envolvendo uma turma de 23 alunos do 5.º ano de escolaridade, do 2.º Ciclo do Ensino Básico. O grupo caracterizava-se por uma assinalável diversidade cultural e por algumas situações de vulnerabilidade socioafetiva e académica. Embora se tenham identificado dificuldades cognitivas, nomeadamente na literacia e na resolução de problemas, bem como constrangimentos na comunicação oral, a turma revelou-se participativa, respeitadora e motivada para aprender.

No âmbito da inclusão, a turma integrava medidas de suporte ao abrigo do Decreto-Lei n.º 54/2018, existindo adaptações curriculares e um Programa Educativo Individual. A prática pedagógica, por norma, envolvia metodologias diversificadas (trabalho individual e em grupo), uso de tecnologias educativas e uma forte valorização da avaliação formativa. A sala de aula estava bem equipada e organizada de forma funcional. A gestão curricular era flexível e centrada nas necessidades dos alunos, promovendo um ambiente de aprendizagem inclusivo e colaborativo.

A intervenção pedagógica consistiu num cenário de aprendizagem focado na identificação de problemas no espaço exterior da escola e na construção de artefactos para a sua requalificação sustentável. A investigação norteou-se pela seguinte questão: Que competências são mobilizadas por alunos do 5.º ano de escolaridade durante a concretização de um projeto STEAM, visando a promoção da Sustentabilidade?. Para responder a este problema, adotou-se uma metodologia qualitativa (Bogdan & Bikem, 2013), sendo desenvolvido um estudo de caso, de índole descritivo (Yin, 2001). Os dados foram recolhidos através de diversas técnicas e instrumentos, garantido a consequente descrição e análise detalhada dos mesmos. A recolha de dados assentou na observação participante e em notas de campo, completadas por registos audiovisuais (fotografia, vídeo e áudio) e pela análise das produções dos alunos. A análise dos dados orientou-se por objetivos definidos para cada sessão, ancorados nos domínios da Educação STEAM, da Educação para a Cidadania e do Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade, em articulação com as Aprendizagens Essenciais de Ciências Naturais e Matemática. Dada a interdisciplinaridade do projeto, a análise privilegiou as competências dos diversos domínios, predominantes em cada etapa, sustentada na triangulação das evidências recolhidas.

## Descrição do cenário de aprendizagem

A intervenção pedagógica fundamentou-se na metodologia de Trabalho de Projeto, seguindo as etapas propostas por Estrada (2007): escolha do tema, planificação, recolha e investigação, aprofundamento, e apresentação e avaliação do projeto. A sequência didática desenvolveu-se ao longo de 12 sessões, visando a promoção da Educação para a Sustentabilidade através de uma abordagem em STEAM. Os objetivos era o reconhecimento do espaço exterior da escola, as propostas para a melhoria do espaço exterior, o desenvolvimento dos planos de ação e a construção e exposição dos artefactos construídos pelos alunos.

A fase de escolha do tema concretizou-se na primeira sessão através de uma tarefa exploratória no espaço exterior da escola. Os alunos, munidos de blocos de notas, circularam num perímetro delimitado com o objetivo de observar e analisar o local, respondendo a três questões orientadoras: (1) “Desenha o espaço que observas”; (2) “Descreve o que vês e o que encontras”; e (3) “O que sugerias que fosse alterado para que o local fosse mais atraente?”.

Na etapa de planificação, os discentes retomaram individualmente as reflexões iniciadas na sessão anterior e formularam sugestões para a requalificação do espaço exterior. Posteriormente, em grande grupo, as propostas foram partilhadas e debatidas, analisando-se a sua viabilidade e impacto.

Em continuidade da fase de planificação, os alunos foram desafiados a desenvolver individualmente um “Plano de Ação” (Figura 1), no qual deveriam selecionar uma das propostas previamente discutidas e apresentar as suas ideias para a intervenção escolhida. Esta tarefa consubstanciou a fase de recolha e investigação, momento em que os alunos registaram os materiais necessários e elaboraram um esboço do design da intervenção, acompanhado de uma legenda explicativa.

**Figura 1**  
*Tarefa – Plano de Ação.*

nome \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

**PLANO DE AÇÃO** Nome do projeto: ○

1. Habitats para pássaros  
2. "Casa" para insetos  
3. Plantação de plantas  
4. "Sede" de reciclagem  
5. Bebedouros para seres vivos

De que projeto gostarias de fazer parte?

Quais são as ideias para o projeto?

Que materiais são necessários?

Desenha um esboço do design e indica o que corresponde.

O aprofundamento correspondeu à concretização dos projetos. As propostas desenvolvidas incluíram a construção de casas para insetos, habitats para pássaros, bebedouros para animais e a plantação de diversas espécies vegetais.

Por fim, a apresentação e avaliação do projeto decorreram nas duas sessões seguintes. Inicialmente, os alunos apresentaram os seus produtos à turma, justificando as escolhas materiais e processuais, num momento aberto a sugestões da professora e dos colegas. Para finalizar o projeto, procedeu-se à instalação e exposição das construções no espaço exterior da escola, permitindo assim a sua divulgação e avaliação pela comunidade escolar.

### **Avaliação da implementação do cenário de aprendizagem e principais resultados**

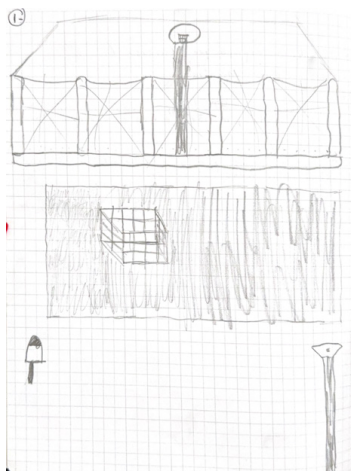
A implementação da prática educativa demonstrou eficácia no desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI, promovendo uma aprendizagem significativa, contextualizada e alinhada com os pressupostos da Educação para a Sustentabilidade e da abordagem STEAM. Os resultados evidenciam que os alunos não só adquiriram conhecimentos técnicos, como também desenvolveram uma postura crítica, criativa e comprometida com o meio envolvente.

Na primeira sessão, os alunos responderam às questões propostas, que implicavam desenhar o espaço observado (Figura 2), descrever os elementos identificados (Figura 3) e propor melhorias para o local (Figura 4). No desenho do espaço observado (Figura 2), o aluno incluiu um poste de eletricidade no canto inferior direito e um caixote do lixo no canto inferior esquerdo. No centro da figura, representou um retângulo que contém um cubo com uma rede, simbolizando uma área de relva delimitada por cimento. Na parte superior, desenhou o campo de futebol. Os desenhos de todos os alunos da turma apresentaram os mesmos elementos representativos, conforme se observa na Figura 2.

A transição para a proposta de melhorias (Figura 4) evidenciou a mobilização do pensamento crítico e criativo. As sugestões dos alunos variaram desde intervenções estruturais (renovação do alcatrão, melhoria das balizas) a soluções de cariz ecológico (plantação de flora, criação de habitats para pássaros e insetos, instalação de um centro de reciclagem). A maioria dos alunos focou-se na requalificação do “cubo” central, propondo a sua transformação num espaço verde ou habitat animal, o que demonstra uma clara consciência ambiental e a perceção do potencial de transformação do espaço.

**Figura 2**

Desenho do espaço observado



**Figura 3**

Descrição do que viram e encontraram

②- Eu vejo bancos, um caixote de lixa, um bebedouro, áreas de folhas cadutas, uns vasos com terra, um tanque com gás, tanque de saneamento e de água e o pavilhão.

**Figura 4**

Sugestão de melhoria de um dos alunos

plantas aromáticas, criar uma casa para os insetos

A partilha das propostas em grande grupo, realizada na fase de planificação, constituiu um momento chave para o desenvolvimento de competências sociais. A transcrição seguinte ilustra como a discussão permitiu o confronto de ideias e a construção colaborativa de soluções:

### Transcrição 1

Professora estagiária: Aluno N, diz lá.

(...)

Aluno N: Fazer um grande habitat para pássaros.

Professora estagiária: Fazer um grande habitat para pássaros. Ok. Mais nada? Não escreveste mais nada?

Aluno N: Fazer um campo de ténis.

Professora estagiária: *Ahhhh, um campo de ténis.*  
Aluno N: *Plantar várias plantas.*  
Professora estagiária: *Plantar várias plantas. Ok.*  
Aluno N: *Fazer um centro de reciclagem.*  
Professora estagiária: *Fazer um centro de reciclagem. Hm... Hm...*  
Aluno N: *Acho que era isto...*  
Professora estagiária: *Só isso? Aluno U.*  
Aluno U: *(Impercetível).*  
Professora estagiária: *Tens de falar mais alto amor, se não, não te consigo ouvir.*  
Aluno U: *Era ginástica acrobática.*  
Professora estagiária: *Sim, já tinha visto. Aluno Q, tens alguma sugestão?*  
Aluno Q: *Tenho.*  
Professora estagiária: *Diz lá.*  
Aluno Q: *Colocaria mais caixotes do lixo e baloiços.*  
Professora estagiária: *Ok. Aluno F.*  
Aluno F: *Menos lixo, pôr relva no campo, melhoramento das balizas, plantar mais flores, pintar as paredes, tirar o buraco da porta do campo, pôr mais animais.*  
Professora estagiária: *Pôr mais animais, como?*  
Aluno F: *Tipo...*  
Aluno Q: *Mas aqueles que estavam lá, não, não, não foram as pessoas que colocaram, já nasceram lá.*  
Aluno F: *Não...*  
Aluno Q: *Então, como é que vais pôr lá?*  
Professora estagiária: *Espera aí, aluno Q, deixa-a explicar. Explica lá.*  
Aluno F: *Não sei, pôr mais natureza.*  
Professora estagiária: *Pôr mais natureza. E como é que vais pôr mais natureza?*  
Aluno F: *Plantando.*  
Professora estagiária: *Plantando o quê?*  
Aluno F: *Relva.*  
Professora estagiária: *Relva, hmm.*  
Aluno F: *Flores para vir mais seres vivos.*  
Professora estagiária: *Para vir mais seres vivos para aqui, é isso?*  
Aluno F: *Sim.*

A análise deste excerto e das interações em sala de aula revela que os alunos exercitaram a escuta ativa e a argumentação. O feedback entre pares e a mediação da docente permitiram refinar as ideias iniciais, promovendo a empatia e a validação de diferentes perspetivas, em linha com a educação transformadora preconizada pela UNESCO (2017).

A elaboração dos “Planos de Ação” (Figura 5) marcou a passagem da idealização para a exequibilidade. Esta tarefa exigiu que os alunos organizassem o pensamento, registassem os materiais e desenhassem esboços com legendas identificativas, promovendo a autonomia, a criatividade, assumindo um papel ativo na planificação e conceção dos projetos.

**Figura 5**  
*Plano de Ação do aluno E*

Nome: \_\_\_\_\_ Data: 19/05/23

**PLANO DE AÇÃO**

1. Habilidades para planejar  
2. "Casa" para insetos  
3. Plantação de plantas  
4. "Cidade" de reciclagem  
5. Bebedouros para seres vivos

De que projeto gostaria de fazer parte?  
Ninho para pássaros

Quais são as ideias para o projeto?  
Uma "cidade" de reciclagem e um jardim com papagaios de papel

Que materiais são necessários?  
Papelão, fita, cola, tesoura, lápis, caneta

Desenhe um esboço do design e indique a que corresponde.



Na fase de apresentação e construção, observou-se uma apropriação ativa dos conteúdos. É relevante destacar que o momento de partilha e avaliação levou a que vários alunos, de forma autónoma, integrassem as sugestões dos colegas e da professora, aperfeiçoando os seus projetos. Os artefactos finais desenvolvidos pelos alunos, como as casas para insetos e os bebedouros (Figuras 6 e 7), materializaram a aplicação de conhecimentos interdisciplinares (STEAM) na resolução de um problema real e o compromisso com a sustentabilidade do espaço escolar.

**Figura 6**

*Projeto desenvolvido pelo aluno J – Ninho/bebedouro para seres vivos*



**Figura 7**

*Projeto desenvolvido pelo aluno N – Casa para insetos*



Esta materialização refletiu o sucesso da metodologia adotada. Os resultados observados revelam um empenho ativo por parte dos alunos ao longo das diferentes fases do projeto. Através da observação direta, da análise do espaço exterior e da elaboração de propostas de intervenção, os alunos foram capazes

de identificar problemas, propor soluções e planejar ações sustentáveis, demonstrando competências associadas ao pensamento crítico, à resolução de problemas, à colaboração e à criatividade (Perales & Aróstegui, 2021; Quigley et al., 2020; UNESCO, 2017).

A exposição final dos trabalhos no espaço exterior da escola não serviu apenas para divulgação, mas constituiu a validação do esforço dos alunos perante a comunidade escolar. Este desfecho teve um impacto visível na autoestima e autoeficácia dos discentes (Chen & Ding, 2024; Li et al., 2021), reforçando o sentimento de pertença e responsabilidade coletiva. Notou-se, em particular, uma evolução positiva nos alunos com perfil mais reservado ou com dificuldades de aprendizagem, que encontraram no projeto um contexto seguro e prático para participar. O ambiente colaborativo e a diversidade de tarefas permitiram a inclusão efetiva de todos, respondendo aos princípios do Decreto-Lei n.º 54/2018.

Em suma, a prática educativa confirmou que o trabalho por projeto em STEAM favorece aprendizagens significativas. Ao investigarem problemas reais, com impacto visível na escola, e implementarem soluções, os alunos transitaram de observadores passivos para agentes de transformação, reforçando a ligação entre a escola e a cidadania ativa e sustentável (Câmara et al., 2018; Duarte et al., 2024; Perignat & Katz-Buonincontro, 2019).

## Considerações Finais

O presente estudo permitiu concluir que a integração da Educação para a Sustentabilidade com a abordagem em STEAM, operacionalizada através da metodologia de Trabalho de Projeto, constitui uma estratégia pedagógica eficaz no 2.º Ciclo do Ensino Básico. A investigação demonstrou que a resolução de problemas reais, concretizada na requalificação do espaço exterior escolar, promoveu uma transição dos alunos de observadores passivos para agentes ativos de transformação. A articulação interdisciplinar revelou-se fundamental para o desenvolvimento de competências incluídas no currículo. Ao mobilizarem conhecimentos de Ciências, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática para conceber e construir artefactos, os alunos não só aplicaram conteúdos curriculares, como desenvolveram o pensamento crítico, a criatividade e a capacidade de resolução de problemas. Este processo constituiu um exercício de cidadania ativa, onde a consciencialização ambiental surgiu intrinsecamente ligada à ação prática.

A dimensão colaborativa desta intervenção validou, igualmente, a importância de proporcionar ambientes educativos inclusivos. O fortalecimento da autoestima e da autoeficácia, bem como o sentimento de pertença à comunidade escolar, foram notórios, especialmente em alunos com maiores vulnerabilidades ou dificuldades de aprendizagem. A metodologia adotada cumpriu o duplo propósito de promover o sucesso educativo e a inclusão, respondendo aos desafios da heterogeneidade em sala de aula.

A escola reafirma-se, através destas dinâmicas, como um agente vital de transformação social e ambiental. A articulação entre os documentos orientadores nacionais (como o PASEO e o ENEC) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) demonstra que é possível operacionalizar uma educação transformadora no ensino básico, desde que esta seja alicerçada na interdisciplinaridade e na valorização da voz dos alunos. Neste sentido, o espaço escolar ganha uma nova dimensão quando se torna um lugar de construção coletiva e de responsabilidade cívica.

Para assegurar a continuidade destas práticas, é crucial o reforço da formação contínua dos professores. É fundamental dotar os docentes de ferramentas focadas na interdisciplinaridade e em metodologias ativas, capazes de superar a repartição curricular. Paralelamente, o estabelecimento de parcerias com entidades externas, como autarquias e associações, é importante para potenciar os recursos disponíveis e maximizar o impacto social dos projetos.

No âmbito do desenvolvimento profissional, a concretização deste projeto permitiu-me validar, na prática, a pertinência e o potencial transformador deste tipo de abordagens pedagógicas. O processo permitiu-me constatar que o docente deve atuar, primordialmente, como um facilitador e orientador, capaz de desafiar os alunos a irem além do currículo prescrito. Compreendi que, apesar da exigência inerente à gestão de projetos práticos e interdisciplinares, o retorno em termos de motivação discente e de aprendizagens é imensamente gratificante. Esta intervenção reforçou o meu compromisso com uma educação que torne os alunos mais críticos e autónomos, preparando-os para uma intervenção ativa na sociedade.

## Referências bibliográficas

- Behrens, M. A. (s.d.). *Metodologia de projetos: Aprender e ensinar para a produção do conhecimento em uma visão complexa*. Coleção Agrinho. <https://www.academia.edu/33212343/>
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora
- Câmara, A. C., Proença, A., Teixeira, F., Freitas, H., Gil, H. I., Vieira, I., Pinto, J. R., Soares, L., Gomes, M., Gomes, M., Amaral, M. L., & Castro, S. T. (2018). *Referencial de educação ambiental para a sustentabilidade para a educação pré-escolar, o ensino básico e o ensino secundário*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ECidadania/Educacao\\_Ambiental/documentos/referencial\\_ambiente.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ECidadania/Educacao_Ambiental/documentos/referencial_ambiente.pdf)
- Campos, D. C., Lima, E. J., Cintra, D. D., & Moraes, D. V. (2022). The STEAM approach and its pedagogic and methodological trends. *Research, Society and Development*, 11(15), Article e37148. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37148>
- Chen, S., & Ding, Y. (2024). Advancing STEAM education: A comprehensive assessment of competence. *Journal of Computers in Education*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s40692-024-00322-1>
- Coelho, L. S., Raposo, A., Piedade, A., Marques, H., Teixeira, L., Uva, M., Fernandes, S., Gonçalves, T., Silveira, M., Martins, C., & Bergano, S. (2020). *Escolas transformadoras: Colaboração, transformação e políticas educativas em*

- educação para a cidadania global. *Sinergias – Diálogos Educativos para a Transformação Social*, 11(11), 57–74. <http://hdl.handle.net/10198/27127>
- Cohen, A. C., & Fradique, J. (2018). *Guia da autonomia e flexibilidade curricular*. Raiz Editora.
- Duarte, A. C. T., Freitas, A. K. A., Freire, E. C. A., Costa, D. L. M., Farias, F. E. R., Silva, J. M., Nojoza, J. M. C., Lyssa, K. J. O. N., Almeida, T. V., Freitas, L. C., Aguiar, M. C. S., Silva, M. C., Oliveira, R. L., Mota, R. N. F., Onofre, R. B., & Viana, T. M. Q. (2024). Educação para a sustentabilidade: Integrando conceitos de sustentabilidade e responsabilidade ambiental no currículo escolar e sua influência no comportamento e na formação de cidadãos conscientes. *RevistaFT*, 28(139), 1–9. <https://revistaft.com.br/educacao-para-a-sustentabilidade-integrando-conceitos-de-sustentabilidade-e-responsabilidade-ambiental-no-curriculo-escolar-e-sua-influencia-no-comportamento-e-na-formacao-de-cidadaos-conscientes/>
- Elkington, J. (2001). *Canibais com garfo e faca*. Makron Books.
- Estrada, F. J. P. (2007). *Trabajo por proyectos en el aula: Descripción, investigación y experiencias*. Publicaciones del M.C.E.P.
- Ferreira, J. (2021). *Desenvolvimento sustentável: Apontamentos sobre o conceito*. Uniedusul Editora. <http://dx.doi.org/10.51324/80277711>
- Formosinho, J., Katz, L., McClellan, D., & Lino, D. (2001). *Educação pré-escolar: A construção social da moralidade*. Texto Editores.
- Gadotti, M. (2008). Educar para a sustentabilidade. *Inclusão Social*, 3(1), 75–78. <https://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1624>
- Kilpatrick, W. H. (1965). *Educação para uma civilização em mudança*. Melhoramentos – Ministério da Educação e Cultura. <https://pt.scribd.com/document/565742507>
- Martins, J. (2001). *O trabalho com projetos de pesquisa: Do ensino fundamental ao ensino médio*. Papirus.
- Mateus, M. (1995). Área-escola, educação ambiental e práticas pedagógicas inovadoras [Dissertação de Mestrado, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro]. Biblioteca Digital do Instituto Politécnico de Bragança. <http://hdl.handle.net/10198/5059>
- Mateus, M. (2011). Metodologia de trabalho de projeto: Nova relação entre os saberes escolares e os saberes sociais. *EduSer: Revista de Educação*, 3(2), 3–16. <http://hdl.handle.net/10198/6582>
- Moita, F., & Luna, M. (2004). Pedagogia de projetos: Uma proposta de trabalho no ensinar e aprender. *Olhar de Professor*, 7(2), 159–165. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68470212>
- Monteiro, R., Ucha, L., Alvarez, T., Milagre, C., Neves, M. J., Silva, M., Prazeres, V., Diniz, F., Vieira, C., Gonçalves, L. M., Araújo, H. C., Santos, S. A., & Macedo, E. (2017). *Estratégia nacional de educação para a cidadania*. Direção-Geral da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ECidadania/Docs\\_referencia/estrategia\\_cidadania\\_original.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ECidadania/Docs_referencia/estrategia_cidadania_original.pdf)
- Perales, F. J., & Aróstegui, J. L. (2021). The STEAM approach: Implementation and educational, social and economic consequences. *Arts Education Policy Review*, 125(2), 59–67. <https://doi.org/10.1080/10632913.2021.1974997>
- Perignat, E., & Katz-Buonincontro, J. (2019). STEAM in practice and research: An integrative literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 31–47. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.10.002>
- Quigley, C. F., & Herro, D. (2019). *An educator's guide to STEAM: Engaging students using real-world problems*. Teachers College Press.
- Quigley, C. F., Herro, D., King, E., & Plank, H. (2020). STEAM designed and enacted: Understanding the process of design and implementation of STEAM curriculum in an elementary school. *Journal of Science Education and Technology*, 29(4), 499–518. <https://doi.org/10.1007/S10956-020-09832-W>
- UNESCO. (2017). *Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Objetivos de aprendizagem*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252197>
- Yin, R. K. (2001). *Estudo de Caso. Planejamento e métodos*. Bookman.

# Da criança que vemos à creche que vivemos: Dois anos letivos e dois passos rumo à formação docente que cremos (e) queremos

## From the child we see to the daycare we experience: Two school years and two steps towards the teacher training we believe in (and want)

### **Sónia Cristina Correia**

Instituto Politécnico de Leiria-Escola Superior de Educação e Ciências Sociais,  
2411-901 Leiria, Portugal  
Grupo Projeto Creche  
ORCID: 0000-0003-1750-0864  
sonia.correia@ipleiria.pt

### **Joana Bernardo**

Instituto Politécnico de Leiria-Escola Superior de Educação e Ciências Sociais,  
2411-901 Leiria, Portugal  
ORCID: 0009-0004-4940-3537  
joana.bernardo@ipleiria.pt

### **Rita Leal**

Instituto Politécnico de Leiria-Escola Superior de Educação e Ciências Sociais,  
2411-901 Leiria, Portugal  
ORCID: 0000-0001-6684-2700  
joana.bernardo@ipleiria.pt

## Resumo

As experiências aqui relatadas resultam do trabalho desenvolvido no 1.º ano dos Mestrados em Educação Pré-Escolar e Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, nos anos letivos 2023/2024 e 2024/2025, na Unidade Curricular de *Didática da Educação de Infância-Creche*, na Escola Superior de Educação e Ciências Sociais/Politécnico de Leiria. Trata-se de uma prática que envolveu conexões e relações entre os estudantes, docentes e membros da comunidade académica, institucional e local, para, em conjunto, escutar e aprender sobre o contexto de Creche e os princípios pedagógicos que norteiam o trabalho com a criança. Tendo como base as questões *quem é a criança que vemos?* e *que creche vivemos?*, desenvolveu-se um trabalho que trouxe ao mundo um e-book e um podcast, tocando temas da 1.ª infância e da creche em Portugal. Partiu-se de uma imagem de estudante contextualizada e o verbo explicar foi substituído por dialogar, problematizar, sentir, escutar e coconstruir. Os estudantes experienciaram o seu direito à participação e ganharam protagonismo no território fértil da formação inicial. Todos os intervenientes tiveram agência, socializando seus saberes ao serviço da comunidade. Esta opção formativa permitiu que

todos se expressassem de forma singular, para lá da escrita e oralidade. *Cremos* na valorização dos processos individuais e coletivos de aprendizagem, e, a partir destes múltiplos olhares, contamos dar novos passos rumo à formação docente que *queremos*.

**Palavras-chave:** formação inicial, educadores de infância/professores, creche, agência

#### **Abstract**

The experiences reported here are the result of the work carried out in the 1st year of the Masters in Pre-School Education and Pre-School Education and Teaching of the 1st Cycle of Basic Education, in the 2023/2024 and 2024/2025 academic years, in the Didactics of Early Childhood Education-Creche Curriculum Unit, at the School of Education and Social Sciences/Polytechnic of Leiria. It is a practice that involved connections and relationships between students, teachers and members of the academic, institutional and local community, in order to listen and learn together about the nursery context and the pedagogical principles that guide the work with children. Based on the questions "Who is the child we see?" and "What kind of kindergarten do we live in?", a project was developed that brought an e-book and a podcast to the world, touching on the themes of early childhood and kindergarten in Portugal. We started with a contextualized image of the student and the verb explain was replaced by dialogue, problematizing, feeling, listening and co-constructing. The students experienced their right to participate and gained a leading role in the fertile territory of initial training. All those involved had agency, socializing their knowledge at the service of the community. This training option allowed everyone to express themselves in a unique way, beyond writing and speaking. We believe in valuing individual and collective learning processes and, from these multiple perspectives, we hope to take new steps towards the teacher training we want.

**Keywords:** initial training, early childhood teachers, daycare, agency

## Introdução

A formação inicial de educadores de infância e professores de 1.º Ciclo do Ensino Básico (MEPE e MEPE1CEB) no contexto da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria (ESECS/IPL), Portugal, valoriza a (re)construção e socialização do conhecimento, a relação entre teoria e prática e a reflexão a partir dos múltiplos contextos educativos que a integram. Seguindo esta linha estrutural, o contexto de creche (contexto educativo que acolhe crianças entre os 4 meses e os 3 anos) integra o primeiro semestre da formação inicial, tanto ao nível da intervenção educativa (através da Unidade Curricular (UC) de *Prática Pedagógica da Educação de Infância - Creche*, com 14 ECTS) como ao nível do estudo e aprofundamento científico-didático (com a UC de *Didática da Educação de Infância - Creche*, com 10 ECTS). Neste artigo, apresentamos o trabalho desenvolvido nesta última UC referida, nos anos letivos 2023-2024 e 2024-2025. Sendo a UC um espaço de estudo e reflexão que convida a questionar e a (re)construir saberes sobre as características e o contexto sociopolítico da 1.ª infância, foram desenvolvidos, nestes dois últimos anos letivos, dois projetos numa parceria entre estudantes e docentes e outros intervenientes educativos: um e-book (*Quem é a criança que vemos? Histórias de uma experiência formativa em contexto de creche*) e um podcast (*PodCRECHE: o podcast onde conversamos sobre creche, bebés, crianças pequenas e as interações que vivemos neste contexto*).

Ao longo do presente artigo, procuramos documentar os projetos/experiências vividas e, ao mesmo tempo, invocar os pilares pedagógicos que sustentaram a (nossa) visão e ação como docentes no âmbito da formação inicial de educadores/professores. Comprometidas com a educação com a 1.ª infância, estes dois anos letivos revelaram-se, para nós, um caminho de descoberta sobre a ação educativa no ensino superior. Partindo das vivências com as crianças na creche, fomos trilhando rumos a uma formação docente *que cremos (e) queremos*: empreendedora, agencial, significativa, relacional, dialogante, comprometida, expansiva, situada, colaborativa, inovadora, transformacional, e, feliz.

Iniciamos, assim, com a apresentação da UC *Didática da Educação de Infância - Creche (DEI-Creche)*, quer do ponto de vista estrutural, quer dos princípios educativos que a sustentam, nomeadamente a (nossa) visão sobre: a criança (0-3 anos), a creche, e do estudante no ensino superior, e, como estas visões se interconectam. Posteriormente, narramos as experiências e os processos reflexivos vividos que conduziram à construção do *e-book* e do *podcast*, tecendo, no final, algumas considerações que nos permitem continuar a projetar o futuro da formação inicial de educadores/professores em creche na ESECS/IPL.

## DEI - Creche: o lugar desta UC na formação inicial de educadores de infância

A *DEI-Creche* integra o primeiro semestre do plano de estudos do MEPE e MEPE1CEB da ESECS/IPL, desde o ano letivo 2010/2011. Direcionada para a

ação educativa com a 1.ª infância tem como finalidade proporcionar, a par das experiências vividas pelos estudantes na prática pedagógica em creche, oportunidades de pesquisa, análise, reflexão e discussão sobre o trabalho a desenvolver nestes contextos educativos.

Passando por diferentes formas de organização ao longo dos vários anos letivos, esta UC tem sido assegurada por docentes especialistas de diferentes áreas que contribuem para a partilha e construção do saber a partir da sua componente (e.g. saúde, música, educação física/desenvolvimento motor, português/linguagem), assumindo, nos diferentes diálogos estabelecidos, o princípio do desenvolvimento/aprendizagem da criança como um processo holístico (e.g. planificação em parceria; desenvolvimento de seminários/sessões conjuntas) (Dias & Marques, 2025). Nos anos letivos 2023-2024 e 2024-2025, especificamente, esta UC foi assegurada por 4 docentes (uma enfermeira especialista em saúde infantil e pediátrica, uma musicoterapeuta licenciada em Educação de Infância, e duas docentes do ensino superior, também, educadoras de infância) e visou aprofundar os seguintes conteúdos: “1. Os primeiros anos: contextos de acolhimento e características de desenvolvimento/aprendizagem; 2. Experiências promotoras de bem-estar: o currículo numa perspetiva integradora; 3. A qualidade educativa em creche, 3.1. Interação criança/família/creche, 3.2. Projetos educativos” (ESECS/IPL, 2015 – 2024). Partindo destes conteúdos, cada docente, através do seu olhar, procurou contribuir para a (re)construção de uma compreensão dos três primeiros anos de vida, cujos cuidados promotores de saúde e a pedagogia da infância se cruzam como saberes indissociáveis no processo de desenvolvimento/aprendizagem do bebé/criança pequena (Esperança et al., 2025).

Quanto às metodologias de ensino e aprendizagem utilizadas, estas sustentam-se numa perspetiva socioconstrutivista, democrática e humanizada, que valoriza o papel e agência do estudante na construção da sua identidade profissional (Rodrigues, 2021) enredada em contextos coletivos onde o trabalho colaborativo e em comunidade toma força e ancora a autonomia e espírito crítico e reflexivo do estudante. Neste sentido, os docentes recorreram a estratégias como “partilha de experiências pessoais e de informação científica; reflexão, análise e debate de casos/situações educativas vividas com crianças até aos 3 anos; análise de documentos e de elaboração de propostas de ensino/aprendizagem; leituras complementares; reflexão e análise de situações pedagógicas; produção de materiais e publicações sobre a primeira infância; saídas de campo; construção de um trabalho integrador que versa todos os conteúdos programáticos” (ESECS/IPL, 2015 – 2024).

Em síntese, a *DEI-Creche*, no plano formativo atual da formação inicial de educadores/professores, revela-se no seu conjunto (finalidades, conteúdos e metodologia), como um contexto facilitador da (re)construção de conhecimento e saberes fundamentais para a compreensão do que é o trabalho educativo com a 1.ª infância. Visa proporcionar aos estudantes uma compreensão crítica e integradora sobre as práticas pedagógicas na creche (e outros contextos), a

partir do vivido e do observado, refletindo e tomando consciência dos múltiplos significados que as mesmas podem assumir.

## **Da visão de criança pequena à de estudante no ensino superior: enlaçando o que sabemos e/com o que sentimos**

Sendo a 1.<sup>a</sup> infância o centro do trabalho desenvolvido com os estudantes do ensino superior na *DEI-Creche* (futuros educadores/professores), este passa por evocar conhecimentos, saberes, estratégias, experiências que possam permitir nascer (e crescer), a curiosidade, reflexão e descoberta sobre: Quem é a criança vemos? Como se desenvolve? Como é que interage com o ambiente e as pessoas que a rodeiam? Que papel desempenha na família e na comunidade? E que compromisso a família e a comunidade assumem no crescimento e desenvolvimento desta criança? Que respostas socio-educativas existem? E qual é, então, o papel/missão que cada um de nós tem neste contacto com esta infância?... A procura de respostas situa-nos num lugar de entendimento que, naturalmente, influencia as nossas ações na relação com as crianças, suas famílias/cuidadores e contextos socio-pedagógicos.

O nosso entendimento como docentes da UC situa a criança nesta etapa da sua vida, única e irrepetível, como cidadã, com direito a participar e tomar decisões sobre o que lhe diz respeito, como um agente ativo e participativo no seu desenvolvimento integral e em constante construção e transformação (Marques et al., 2024). Entre os 0 e os 3 anos, as crianças são curiosas, motivadas e abertas a explorar e aprender acerca do mundo físico e social e, portanto, competentes para descobrir e atribuir sentidos às experiências que vivenciam em contexto e interação com o outro (Grupo Projeto Creche, 2016; Tomás, 2017). Vivem um período em que o seu desenvolvimento (motor, social, emocional, cognitivo, linguístico...) acontece muito rápido, comparativamente ao seu restante tempo de vida humana. Quando nasce já vem capacitada para interagir e aprender (por observação, imitação, experimentação e interação), para ler, decodificar, assimilar e comunicar informação que lhe permita suprir as suas necessidades (Papalia et al., 2001).

Numa perspetiva pedagógica e institucional, esta visão de criança transforma, obrigatoriamente, as práticas, permitindo investir, criar, concetualizar tempos e espaços, formas de comunicação, interações individuais e coletivas, e, processos de desenvolvimento e aprendizagem. Olhar o bebé e a criança pequena como competente e capaz, valorizando a sua ação espontânea e capacidade de decisão, permite compreender o quotidiano da creche “como um espaço potenciador da autonomia e do desenvolvimento da criança, com um tempo pedagógico com identidade própria que se (re)constrói na observação, escuta e relação e interação com o outro (objetos, pares, adulto(s)/educador) e com impacto na qualidade e bem-estar desejados” (Leal & Simões, 2024, p. 125). A creche, assume-se, assim,

como uma comunidade social e cultural de referência para a criança pequena, um lugar de excelência para que processos de desenvolvimento e aprendizagens ocorram de forma holística e em interação (Marques et al., 2024; Portugal, 2012). Neste cenário comunitário e educativo, o educador surge como mediador destas relações e interações, alguém atento e sensível às necessidades, interesses e bem-estar das crianças, numa procura constante de maior e melhor qualidade dos contextos, condições e experiências proporcionadas.

Mas a (re)construção destas visões da 1.<sup>a</sup> infância (de bebé/criança pequena, creche, educador...) que procuramos, enquanto docentes, que os estudantes (futuros educadores/professores) desenvolvam e aprofundem, e as estratégias e caminhos por nós selecionados para os acompanhar nestes processos, também são impactadas pela visão de estudante do ensino superior que temos.

A transformação constante e vertiginosa que todos os contextos educativos sofreram, e sofrem, também é sentida no ensino superior, ou seja, também precisamos repensar as nossas práticas pedagógicas docentes no ensino superior, utilizando estratégias que olhem para o estudante (também) como capaz e que o coloquem no centro do seu processo de aprendizagem (Rodrigues, 2021). Neste caminho trilhado, e que aqui apresentamos, procurámos, enquanto docentes de ensino superior, criar práticas que, sendo resultado de processos complexos, mas significativos, promovessem a aprendizagem em interação (com docentes, estudantes, investigadores, educadores de infância, terapeutas, diretores, crianças, famílias...), capacitando estes estudantes para a resolução de problemas e para o exercício crítico e reflexivo tão vital para a autonomia do pensamento e capacidade de iniciativa. Planificar e intervir em interação com o outro, partindo das ideias e saberes de cada estudante e do seu sentir individual e coletivo, permitiu-nos fazer descobertas sobre “Quem é a criança que vemos?” e “Que creche vivemos?” e criar projetos numa base de trabalho colaborativo, em comunidade, aliado à inovação também tecnológica. Viveram-se e sentiram-se processos, por um lado, de desconstrução e aprofundamento de conhecimentos no âmbito da 1.<sup>a</sup> infância, seus contextos e qualidade educativa, e, por outro, de reflexão, ação e investigação sobre as experiências vividas e partilhadas pelos estudantes em creche (advindos da prática pedagógica desenvolvida neste contexto). Como docentes da UC assumimos, assim, neste caminho, o papel de alguém com conhecimento científico (a partilhar e a crescer com), mas também o papel de planificar todo o ambiente educativo oferecido aos estudantes, valorizando o bem-estar e a visão integradora para lidar com os múltiplos desafios que os vários contextos educativos em transformação trazem de forma mais consciente e didático-cientificamente sustentada (Sá-Chaves, 2011).

Numa visão enlaçada de criança em contexto de creche e estudante no ensino superior, constatamos que as duas se relacionam. O olhar que temos sobre a criança pequena encaminha-nos para a (re)construção de um olhar muito semelhante para o estudante que, futuramente, num curto espaço de tempo, irá exercer a sua atividade (e identidade!) profissional educativa com crianças destas idades. Não nos é possível fazer de outra forma. Sob o nosso ponto de vista,

ergue-se um olhar para cada um destes estudantes como seres competentes, autónomos, curiosos, com ideias e conhecimentos, com experiências profundas em sentidos e significados. Se importa transformar visões, discursos, políticas e práticas assentes numa perspetiva assistencialista para com a 1.ª infância no sentido de as reconstruir para um entendimento de um ser humano pleno e competente, com direitos e deveres inserido num contexto social e educacional específico, importa fazer o mesmo com aqueles que hoje se preparam, científica e didaticamente, para um dia serem pedagogicamente responsáveis pelos processos de desenvolvimento e aprendizagem destas crianças.

Neste sentido, e ao longo destes dois anos letivos vividos na *DEI-Creche*, aprendemos, também em interação com a criança pequena, a partir de uma visão de estudante de ensino superior contextualizada onde o verbo explicar e/ou transmitir foi substituído por dialogar, problematizar, sentir, escutar e coconstruir. Diríamos que a nossa missão enquanto docentes da *DEI-Creche na ESECS/IPL* centrou-se na procura constante da qualidade e inovação do ensino ao serviço do estudante e da comunidade que o integra.

## **DEI - Creche: as questões e o(s) caminho(s) entre 2023 e 2025**

A vivência de cada ano letivo partiu de uma questão lançada - “Quem é a criança que vemos?” (2023-2024), e “Que creche vivemos?” (2024-2025) - que norteou o(s) caminho(s) desenvolvido(s) pelos estudantes e docentes da UC, em companhia com todos os restantes intervenientes educativos. As questões foram definidas, no início de cada ano letivo, pelos docentes da UC com base nas suas reflexões acerca dos interesses e necessidades observados nos estudantes e do conhecimento dos vários contextos de creche. Tinham como intenção ser *questões-guia* para que, em conjunto, fosse(m) trilhado(s) caminho(s) de (auto)descoberta e (re)construção e socialização de conhecimento. Em seguida apresentamos a(s) vivência(s) inerentes a cada projeto desenvolvido nos anos letivos referidos: *i)* E-book e *ii)* Podcast.

### **i) Quem é a criança que vemos? Histórias de uma experiência formativa em contexto de creche (2023/2024)**

*Quem é a criança que vemos? Histórias de uma experiência formativa em contexto de creche* é o título do e-book construído por 39 estudantes (MEPE e MEPE1CEB) e 8 docentes de ensino superior (4 docentes da UC + 4 docentes da ESECS), a partir de um convite da coordenação do MEPE para publicar um trabalho com os estudantes sobre a ação educativa em contexto de creche. Partindo da *questão-guia* “Quem é a criança que vemos?” deu-se o primeiro passo: registo de uma vivência significativa vivida com as crianças em contexto creche – “história com crianças”. Foram relatadas 19 histórias que, ao longo do semestre, foram alvo de reflexão e análise através da troca de ideias entre os estudantes e docentes da UC,

de pesquisa científicas (centrada nas dimensões educativo-didáticas emergentes da história), e, ainda, pela recolha de *feedback* do Grupo Projeto Creche1 (revisão didático-científica externa).

Estas histórias que resultaram de processos contínuos, partilhados, participados, vividos a várias vozes, escritos e reescritos em companhia e revelam as descobertas dos estudantes sobre quem é esta criança pequena (0-3anos) em contexto de creche. Estes estudantes valorizaram, concretamente: as interações entre pares e com objetos, os momentos de refeições, as experiências sensoriais, a música na promoção do bem-estar, o acolhimento e os momentos de separação entre pais e filhos, a construção de vínculos afetivos com e pela criança, o bem-estar do adulto e o bem-estar da criança, e o brincar.

Sendo estudantes do 1.º semestre, 1.º ano de mestrado, este(s) caminho(s) constituíram primeiros momentos de paragem e (re)construção de conhecimento sobre como olhar a criança pequena, como interagir com ela, como a escutar... primeiros momentos de análise e desconstrução de perceções e conceções advindas (ainda) das poucas e reduzidas experiências, buscando um olhar mais fundamentado, intencional e integrador. O(s) caminho(s) trilhado(s), alguns limitadores, outros expansivos, refletem os desafios sentidos pelos estudantes ao nível: (i) a apropriação de uma linguagem científica, rigorosa, clara, que se distancia de um julgamento fácil, banal e não sustentado, (ii) a procura e a seleção de informação pertinente, a sua apropriação e reorganização do novo pensamento, e, (iii) o saber receber críticas construtivas num propósito de crescimento, com foco numa perspetiva (mais) formativa, continuada, compreensiva e reflexiva e não tanto/só classificativa.

Após o registo e análise das 19 histórias, iniciou-se o processo de construção da publicação através da escrita dos 4 capítulos que faziam sentido constituir-se como *e-book*. Assim, o capítulo 1 apresenta a história do percurso da UC e o capítulo 2 divulga a sua especificidade concetual; o capítulo 3, por sua vez, partilha, as 19 histórias e o processo formativo dos estudantes, e, o capítulo 4 projeta o futuro da UC a partir do presente e do passado histórico. A obra, que ainda será publicada ainda neste ano civil, termina com um texto escrito por outros docentes do ensino superior (ESECS), que busca um olhar mais distanciado e de contemplação acerca dos processos produtos alcançados nesta jornada de descoberta da *criança que vemos* (Leal et al., 2025).

## **ii) Que creche vivemos? PodCRECHE: o podcast onde conversamos sobre creche, bebés, crianças pequenas e as interações que vivemos neste contexto (2024/2025)**

*PodCRECHE* é o podcast da ESECS/IPL onde se *conversa sobre creche, bebés,*

---

1 - O Grupo Projeto Creche é uma comunidade de prática da ESECS/IPL que existe desde o ano letivo 2008/2009 no contexto de formação contínua de educadores de infância. O GPC já realizou várias publicações a partir de histórias vividas com as crianças, tendo sido a última publicada em formato de livro, em 2022.

*crianças pequenas e as interações que vivemos neste contexto.* Construído por 29 estudantes e 4 docentes do ensino superior (docentes da UC), este projeto foi desenvolvido no ano letivo 2024/2025, no âmbito da *DEI-Creche*, e partiu da intenção de escutar a(s) voz(es) do(s) contexto(s) educativo(s) da creche, contribuindo para a (re)construção e partilha de conhecimentos sobre o trabalho pedagógico desenvolvido com crianças até aos 3 anos de idade (Leal & Bernardo, 2025).

O desafio lançado pelos docentes da UC que deu origem à ideia de criar um podcast centrou-se na procura de respostas pelos estudantes para a *questão-guia* "Que creche vivemos?". Os estudantes foram desafiados a procurar respostas e a partilhar as suas descobertas de forma criativa. Deste(s) processo(s) criativo(s) resultaram duas canções, cada uma da autoria de cada um dos mestrados: a canção 1 "Uma creche é..."<sup>2</sup> e a canção 2 "Na creche vemos além!"<sup>3</sup>.

As letras das canções construídas espelham as descobertas dos estudantes. A canção 1 remete para uma visão de creche como um espaço onde se vive a rotina das crianças, onde estas podem explorar e brincar com alegria, segurança e construir relações benéficas ("muita amizade") e respeitadoras ("paciência existe no ar"). A canção 2 remete para uma visão da criança pequena como um ser único, capaz de aprender no seu tempo e espaço, um ser social e com emoções que precisa de liberdade para se expressar. Quanto à visão de creche, a letra da canção 2 aponta para a creche como um espaço de oportunidades onde as crianças podem explorar, criar, descobrir e brincar, um espaço que precisa ser sentido como acolhedor, afetuoso e que deve respeitar as questões de segurança (física e emocional), um "lugar inclusivo, cheio de cor, que valorize a criança (...) [sendo] um espaço de transformação (...) [e] lugar pra sonhar". Quanto à visão do educador de infância, este deve ser alguém que escuta, valoriza e acolhe, preocupado com uma formação constante para crescimento contínuo. Compreendemos que ambas as canções espelham uma visão da criança e da creche semelhante e em concordância com a visão já aqui apresentada e que é corroborada por vários autores de referência mencionados no ponto 2 deste artigo.

Após a construção e gravação das canções no estúdio de TV da ESECS/IPL, surgiu a ideia de divulgar as canções numa plataforma que permitisse também a partilha do processo vivido, e não apenas o resultado. E esta ideia deu origem à vontade de criar um episódio de podcast onde o processo vivido pudesse ser partilhado e refletido com toda a comunidade educativa da ESECS/IPL. Deste episódio rapidamente se pensaram noutros dois episódios (um por cada área específica da 1.ª infância que se estava a trabalhar no respetivo ano letivo: desenvolvimento e aprendizagem na infância dos 0 aos 3 anos; música na 1.ª infância; e cuidados

2 - MEPE1CEB [ESECS/IPL]. (2025, Janeiro 29). *PodCRECHE: Uma creche é.* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=sCu-QIReasY&t=4s>

3 - MEPE [ESECS/IPL]. (2025, Janeiro 29). *PodCRECHE: Na creche vemos além.* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=sNwxS23pwvg&t=4s>

promotores de saúde infantil) e em quem se poderia convidar para participar nesta dimensão reflexiva desejável para cada episódio.

A planificação do podcast foi desenvolvida pelos estudantes em parceria com as docentes da UC e tomaram-se as seguintes decisões:

- ▶ O podcast teria 3 episódios: o primeiro episódio sobre a imagem de bebé e criança pequena em contexto de creche, partindo das duas canções criadas pelos estudantes; o segundo episódio sobre música na 1.ª infância; e o terceiro episódio sobre o sono e/ou a sesta na creche.
- ▶ Seria construído, ainda, um episódio 0 com a apresentação geral do podcast e o seu propósito e organização. Este episódio seria gravado pelas duas docentes da UC responsáveis pela componente de desenvolvimento e aprendizagem na infância dos 0 aos 3 anos.
- ▶ Para cada episódio seria construído um guião com questões reflexivas e desafios adequados aos conteúdos a explorar. O guião respeitaria a mesma estrutura nos três episódios, começando e terminando da mesma forma, com um breve trecho musical da canção 1 produzida. O guião de cada episódio seria previamente partilhado com os(as) convidados(as) do respetivo episódio.
- ▶ Em cada episódio participariam 6 pessoas: dois estudantes (um de cada mestrado), dois docentes da UC (um educador de infância e um docente especialista da área de conteúdo a explorar no episódio), um educador cooperante (profissional que acompanha uma díade de estudantes na sua prática pedagógica em creche) e um investigador (membro do Grupo Projeto Creche da ESECS/IPL e também educador de infância). O corpo docente da UC faria os convites aos convidados selecionados em conjunto com os estudantes e articularia possibilidades de horário para as gravações.
- ▶ Cada episódio teria a duração de 30 a 40 minutos;
- ▶ Os episódios seriam gravados na rádio da ESECS/IPL com apoio na produção e edição dos Laboratórios de Comunicação/Marta Oliveira e seriam disponibilizados na plataforma Spotify.
- ▶ Para o podcast seria necessário criar um nome e uma imagem, ficando as respetivas tarefas destinadas aos estudantes de MEPE.

Concretizando a planificação, o PodCRECHE4, foi gravado em dezembro de 2024 e disponível em janeiro de 2025 na plataforma Spotify. Contou com a participação de 29 estudantes (seis diretamente na gravação- duas por episódio), 5 docentes de ensino superior (duas por episódio) e 6 educadoras de infância (3 cooperantes nas práticas pedagógicas em contexto de creche e 3 investigadoras do Grupo Projeto Creche - uma por grupo por episódio).

À data de 24 de abril de 2025, e segundo as estatísticas do Spotify, os episódios do PodCRECHE (incluindo o episódio 0) foram reproduzidos 675 vezes/*streams*5 e o podcast conta com mais de 179 seguidores. O episódio mais reproduzido, com 209 *streams*, foi o episódio 1, com duração de 46 minutos e 46 segundos. Partindo de várias experiências vividas em creche, os participantes neste episódio corroboraram as ideias presentes na canção 1 e 2 sobre o entendimento de bebé/criança pequena e creche. O episódio 2, com duração de 35 minutos

---

4 - MEPE, MEPE1CEB [ESECS/IPL]. (2025, Janeiro 28). *PodCRECHE* [Podcast]. Spotify. <https://open.spotify.com/show/1CwWVJ3iRN18tBjEtB8k1U>

5 - Streams é o n.º de vezes que o(s) ep.(s) foi/foram reproduzido(s) no spotify durante pelo menos 60 segundos.

e 12 segundos, teve 128 *streams* e foi o menos reproduzido. Abordaram-se experiências musicais na 1.ª infância e refletiu-se sobre o papel da música na rotina diária na creche e como esta é potenciadora da relação com o outro e de processos de improvisação e expressão musical livres e criativos (Pound & Harrison, 2003). O terceiro, e último episódio, com a duração de 30 minutos e 8 segundos, teve 183 *streams* e foi onde se conversou sobre a relevância de existir uma rotina do sono e as vantagens/desvantagens do objeto de transição no momento da sesta (Grupo Projeto Creche, 2024).

Numa breve reflexão, a equipa envolvida no PodCRECHE considerou a experiência positiva e inovadora na forma de criar espaços de aprendizagem (com diferentes linguagens, que não apenas a escrita) na formação inicial de educadores/professores. Valorizou-se a interação entre todos os intervenientes educativos, a socialização de conhecimento e a agência do estudante. As maiores dificuldades sentidas neste(s) caminho(s) trilhado(s) prenderam-se, à semelhança da construção do e-book, e embora com estudantes diferentes, na construção científico-didática dos guiões, na descodificação e apropriação de linguagem científica e na articulação entre a teoria e a prática através das experiências partilhadas nos vários episódios do podcast. Por outro lado, o espaço mais criativo que deu origem às canções foi o que pareceu mais fácil de construir e viver, apesar das dificuldades na apropriação de uma linguagem mais científica, e menos de senso comum, continuassem presentes.

## Considerações finais

A experiência aqui relatadas revela a nossa jornada ao longo destes dois anos letivos na DEI-Creche e as reflexões que fizemos acerca do lugar da creche na formação inicial, do papel do docente e das instituições de ensino superior na construção de conhecimento situado, em colaboração, e capaz de encontrar espaço na comunidade. Tratou-se de um trabalho em que os estudantes experienciaram o seu direito à participação, assim como outros intervenientes da comunidade (académica, institucional e local). Colaborativa e integradamente aprendeu-se sobre a criança, a creche e os princípios pedagógicos inerentes às relações estabelecidas, tendo, essas aprendizagens, sido sistematizadas em duas produções (*e-book* e *podcast*). As questões-guia foram vitais para um caminho de descoberta constante e de cocriação, e os verbos dialogar, problematizar, sentir, escutar e des-co-construir, colaborar...passaram a ser ações basilares da nossa prática como docentes no ensino superior. Partindo das vivências com as crianças, do conhecimento situado, trilhámos rumos a uma formação colaborativa, agencial, empreendedora, expansiva, alegre... que intencionamos continuar.

## Referências bibliográficas

- Dias, I. S., & Marques, M. (2025). Que histórias foram vividas na Unidade Curricular Didática da Educação de Infância - Creche? A história desta história. In R. Leal, I. S. Dias, S. Correia, A. Esperança, & M. Marques (Orgs.), *Quem é a criança que vemos? Histórias de uma experiência formativa em contexto de creche* (pp. 16-19). Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria.
- ESECS/IPL. (2015 - 2024). *Programa da Unidade Curricular: Didática da Educação de Infância – Creche*. [Documento interno não publicado]. Instituto Politécnico de Leiria.
- Esperança, A., Marques, M., & Leal, R. (2025). O que sabemos sobre a primeira infância? Caminhando para uma história integradora. In R. Leal, I. S. Dias, S. Correia, A. Esperança, & M. Marques (Orgs.), *Quem é a criança que vemos? Histórias de uma experiência formativa em contexto de creche* (pp. 20-29). Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria.
- Grupo Projeto Creche. (2016). *Newsletter 2: A criança em contexto de creche*. Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria. <https://www.ipleiria.pt/esecs/wp-content/uploads/sites/15/2019/09/News2.pdf>
- Grupo Projeto Creche. (2024). *Newsletter 10: O sono na creche*. Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria. <https://www.ipleiria.pt/esecs/wp-content/uploads/sites/15/2024/07/Grupo-Projeto-Creche-10-Corrigido.pdf>
- Leal, R., & Bernardo, J. (2025). PodCRECHE: uma experiência na formação de educadores de infância. In H. G. Pinto, I. S. Dias, M. O. Abreu, M. Barroso, & T. Ribeiro (Orgs.), *Conferência internacional: Investigação, práticas e contextos em educação (2025)*. Instituto Politécnico de Leiria. (aceite para publicação).
- Leal, R., Dias, I. S., Correia, S., Esperança, A., & Marques, M. (2025), *Quem é a criança que vemos? Histórias de uma experiência formativa em contexto de creche*. Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria
- Leal, R., & Simões, D. (2024). O cesto dos tesouros em creche: Experiências e reflexões. *Aprender*, 48(2024), 125-136. <https://doi.org/10.58041/aprender.222>
- Marques, A., Azevedo, A., Marques, L., Folque, M. A., & Araújo, S. B. (2024). *Orientações pedagógicas para creche*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/opc\\_marco2024.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/opc_marco2024.pdf)
- Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2001). *O mundo da criança*. McGraw-Hill.
- Portugal, G. (2012). *Finalidades e práticas educativas em creche: Das relações, actividades e organização dos espaços ao currículo na creche*. Confederação Nacional das Instituições de Solidariedade.
- Pound, L. & Harrison, C. (2003). *Supporting musical development in the early years*. Open University Press Buckingham.
- Rodrigues, A. L. (2021). A metodologia de trabalho de projeto com integração de tecnologias digitais no ensino superior. *Revista Humanidades e Inovação*, 8(50), 364-376. <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/3944>
- Sá-Chaves, I. (2011). *Formação, conhecimento e supervisão: Contributos nas áreas de formação de professores e de outros profissionais*. Universidade de Aveiro.
- Tomás, C. (2017). Para além de uma visão dominante sobre as crianças pequenas: Gramáticas críticas na educação de infância. *Revista Humanidades e Inovação*, 4(1), 13-20. <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/279>

# Supervisão pedagógica colaborativa: Partilha de saberes como caminho para a inovação educativa

## Collaborative pedagogical supervision: Sharing knowledge as a path to educational innovation

**Sofia Gonçalves**

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,

Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal

InED -Centro de Investigação & Inovação em Educação – Pólo de Coimbra, Politécnico do Porto

ORCID: 0000-0002-9893-7875

sofiagoncalves@esec.pt

### Resumo

O presente capítulo tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre a supervisão pedagógica enquanto processo colaborativo. A supervisão, quando conduzida com uma abordagem crítica e reflexiva sobre a pedagogia, constitui um instrumento consciente e eficaz para a construção de técnicas e soluções para os desafios do quotidiano docente (Schön, 2000). Vieira (2009) define a supervisão pedagógica como a teoria e a prática de regulação dos processos de ensino e aprendizagem em contextos educativos formais, indissociáveis da pedagogia. Esta, por sua vez, configura-se tanto como objeto quanto como meta da supervisão, visando sobretudo a melhoria da qualidade do ensino e, conseqüentemente, da aprendizagem. Nesse sentido, Van Manen (2008) destaca que a pedagogia envolve descrição, premeditação, prudência e julgamento, evidenciando que a reflexão é intrínseca à relação pedagógica. Complementarmente, Shulman (1986) concebe a pedagogia como o conjunto de interpretações e transformações que o professor realiza sobre o seu conhecimento científico e sobre o contexto de aprendizagem, com o objetivo de facilitar a aprendizagem dos alunos.

**Palavras-chave:** supervisão, cooperação, formação contínua de professores, inovação, partilha

**Abstract**

This chapter aims to provide a literature review on pedagogical supervision as a collaborative process. Supervision, when conducted with a critical and reflective approach to pedagogy, constitutes a conscious and effective instrument for developing techniques and solutions to the challenges of daily teaching practice (Schön, 2000). Vieira (2009) defines pedagogical supervision as the theory and practice of regulating teaching and learning processes in formal educational contexts, which are inseparable from pedagogy. Pedagogy, in turn, serves both as the object and the goal of supervision, primarily aiming to improve the quality of teaching and, consequently, student learning. In this regard, Van Manen (2008) emphasizes that the concept of pedagogy encompasses description, premeditation, prudence, and judgment, highlighting that reflection is intrinsic to the pedagogical relationship. Complementarily, Shulman (1986) understands pedagogy as the set of interpretations and transformations that teachers must undertake regarding their scientific knowledge and the learning context in order to facilitate student learning.

**Keywords:** pedagogical supervision, cooperation, in-service teacher training, innovation, sharin

## **Supervisão Pedagógica Colaborativa: evolução e modelos de prática**

A supervisão pedagógica tem evoluído no sentido de recentrar a atenção na pessoa do professor (Bizarro & Moreira, 2010), distanciando-se do modelo tradicional de controlo hierárquico da prática docente, associado a verbos como “dirigir”, “controlar”, “avaliar” ou “inspecionar”, e que implicava uma posição de superioridade por parte do supervisor (Glickman et al., 2010; Sá-Chaves, 2000). Atualmente, entende-se como um exercício de liderança pedagógica que articula visões, define metas, coordena dinâmicas, garante a execução curricular e avalia o desempenho do sistema educativo (Burke & Krey, 2005).

Moreira (2010) alicerça esta visão, ao conceptualizar a supervisão como um processo regulador dos contextos de ensino-aprendizagem e de formação - englobando planificação, monitorização e avaliação - centrado nos professores, nos alunos e nas condições onde atuam. Segundo Vieira (2000), esta prática assenta em quatro fundamentos: (i) a aprendizagem como elemento central; (ii) a mudança como processo emocional e cognitivo; (iii) a valorização do professor reflexivo; e (iv) a investigação-ação como metodologia formativa.

Consequentemente, a supervisão pedagógica não se restringe à formação inicial, mas estende-se à formação contínua, à regulação e melhoria do ensino, à promoção de práticas reflexivas, à investigação educacional e ao aperfeiçoamento das práticas pedagógicas (Alarcão & Roldão, 2008; Day, 2001; Ponte, 2020; Vieira & Moreira, 2011; Zepeda, 2008). Neste enquadramento, Alarcão (2010) destaca o papel da supervisão como promotora de uma “escola reflexiva”, onde o coletivo docente é envolvido em processos de desenvolvimento profissional sustentados na reflexão colaborativa.

Glickman (1980) identifica três estilos de supervisão: diretivo, não diretivo e colaborativo. O modelo diretivo enfatiza competências técnicas, com o supervisor a avaliar segundo padrões definidos. O modelo não diretivo valoriza a autonomia e a capacidade de autorreflexão dos professores, cabendo ao supervisor um papel não interventivo. Já o modelo colaborativo assume o ensino como um processo dinâmico de partilha, resolução conjunta de problemas e co-construção de estratégias adaptadas ao contexto. O supervisor, neste cenário, atua como parceiro ativo na análise e na tomada de decisões (Glickman et al., 2010; Santiago et al., 2018).

Para exercer eficazmente esta função, o supervisor deve reunir competências pedagógicas, científicas e relacionais, estando capacitado para observar, interpretar e fornecer feedback construtivo. Segundo Waite (1995), o supervisor é legitimado pela sua experiência, saber e competência, devendo atuar no terreno - nomeadamente, na sala de aula - com sensibilidade e discernimento. Este profissional desempenha três funções centrais: aconselhamento, ensino e formação, promovendo ambientes de aprendizagem colaborativos e orientados para a melhoria contínua (Alarcão & Canha, 2013; Domingues et al., 2021).

Alarcão et al. (2009) sustentam uma perspetiva eco-clínica e reflexiva da supervisão, combinando feedback pedagógico com análise partilhada da prática. A reflexão conjunta permite ao supervisor compreender melhor o professor, e a este, desenvolver o seu autoconhecimento. Sá-Chaves (2000) acrescenta que a formação contínua deve capacitar o professor para lidar com a diversidade e a incerteza dos contextos, promovendo respostas ajustadas e fundamentadas.

Schön (2000) propõe, neste âmbito, uma epistemologia da prática baseada na reflexão em e sobre a ação. Perrenoud (1999), seguindo esta linha, enfatiza a prática reflexiva como um exercício disciplinado e metódico, centrado na observação, escrita, análise e experimentação sistemática, sendo hoje uma das dimensões-chave da profissionalização docente (OCDE, 2022).

A supervisão colaborativa encontra-se atualmente em expansão, sustentando-se nos modelos clínico e ecológico. O modelo clínico, inicialmente associado à formação inicial, evoluiu para abranger o desenvolvimento profissional contínuo, centrando-se na ação do professor como agente da mudança e no supervisor como parceiro colaborativo no processo de análise, reformulação e aperfeiçoamento do ensino (Alarcão & Tavares, 2003; Santiago et al., 2018). Neste contexto, é fundamental estabelecer uma relação empática e de confiança entre professor e supervisor, condição essencial para a partilha genuína de preocupações, dificuldades e dilemas profissionais (Ponte, 2020).

O modelo ecológico, também enraizado na formação inicial, enfatiza a influência dos contextos - microsistemas, mesossistemas e macrosistemas - nas trajetórias formativas dos docentes. Pressupõe dinâmicas de transição ecológica, nas quais o desenvolvimento profissional é favorecido pela exposição a múltiplas experiências em ambientes diversos, permitindo ao professor em formação mobilizar saberes em situações complexas e adaptativas (Alarcão & Tavares, 2003; Domingues et al., 2021).

Ambos os modelos convergem na valorização de práticas colaborativas e reflexivas entre pares, que devem ser integradas na realidade escolar e nas comunidades educativas (Bolívar, 2017). A supervisão colaborativa contribui para a abertura das escolas a metodologias pedagógicas inovadoras, fomentando o diálogo reflexivo, a autonomia profissional e a responsabilidade partilhada. Veiga Simão et al. (2009) questionam, com pertinência, se os professores não poderão, tal como os alunos, desenvolver as suas competências profissionais através de processos colaborativos em contexto de trabalho.

Neste mesmo sentido, Hargreaves (2001) defende que a colaboração docente impulsiona a criatividade, reforça o apoio mútuo e potencia a eficácia pedagógica. Para este autor, a valorização da interação profissional entre professores é central para o seu crescimento profissional. Day (2001), por sua vez, distingue colaboração de cooperação: a primeira requer decisões partilhadas, negociação e comunicação eficaz; a segunda, embora implique apoio mútuo, pode não envolver participação equitativa nos processos decisórios.

A literatura especializada contemporânea tem reforçado o papel da supervisão colaborativa como alicerce do desenvolvimento pessoal e profissional docente (Alarcão & Canha, 2013; Ponte, 2020; Zepeda, 2008). Alarcão e Roldão (2008) sublinham que, ao reconhecer o valor da colaboração e da autorreflexão, os professores consolidam a sua identidade profissional enquanto construtores de saber pedagógico. Este entendimento é partilhado por Garmston et al. (2002), para quem a supervisão colaborativa representa uma abordagem transformadora, baseada no compromisso coletivo com a melhoria da qualidade educativa.

Esta lógica de colaboração encontra eco na conceção de Bolívar (2017), ao conceber a escola como uma “Comunidade Profissional de Aprendizagem Docente” (p. 21), na qual os professores constroem saberes a partir das suas experiências partilhadas. Alarcão e Roldão (2008) destacam a emergência de novas formas de supervisão, fundadas na aprendizagem colaborativa, na autorregulação e na criação coletiva de conhecimento, perspetivando a escola como uma comunidade aprendente (p. 19).

Canha e Alarcão (2013) reiteram que “colaborar é, assim, um instrumento que serve para o desenvolvimento das pessoas e das atividades em que elas se envolvem e, presumivelmente, também das instituições em que se inserem” (p. 46). Os autores sublinham ainda que o exercício da docência requer empenho pessoal e contínuo na reconstrução do conhecimento e das práticas. Neste enquadramento, as práticas colaborativas revelam-se particularmente eficazes por permitirem a interação, a partilha e a transformação pedagógica.

Day (2001) reforça esta visão ao afirmar que o trabalho conjunto entre docentes permite o desenvolvimento de estratégias pedagógicas enriquecedoras, promovendo a capacidade de tomada de decisões conscientes em situações inéditas. Assim, a colaboração docente não só apoia o crescimento individual, como potencia a inovação educativa e a melhoria das práticas.

De acordo com Alarcão e Canha (2013), a supervisão e a colaboração constituem forças impulsionadoras do desenvolvimento docente, da qualidade das práticas educativas e da transformação organizacional. Neste sentido, a supervisão deve recorrer a processos sistemáticos de observação, reflexão e experimentação, bem como à partilha e análise colaborativa de práticas, promovendo a construção conjunta de conhecimento profissional.

Este ambiente formativo deve configurar-se como um espaço estimulador, que apoie e regule o crescimento docente através de uma reflexão crítica sobre os objetivos educativos, os contextos de aprendizagem e as estratégias pedagógicas mais eficazes. A escola torna-se, assim, uma comunidade que aprende, aperfeiçoando-se através do desenvolvimento dos seus profissionais (Sergiovanni, 2005; Ponte, 2020).

## Supervisão Pedagógica Colaborativa: estratégias formativas para o desenvolvimento docente

Alarcão e Roldão (2008) sublinham a importância de práticas de supervisão baseadas em estratégias formativas como o feedback construtivo, o questionamento dialogante, a valorização das sugestões e críticas, contribuindo para o enriquecimento da prática pedagógica e para a construção de relações de confiança profissional. Esta conceção está ilustrada no seu modelo conceptual de práticas de supervisão, que articula as dimensões da orientação, da escuta ativa e da co reflexão, como refletido na figura 1.

Figura 1 – Conceção e práticas (Alarcão & Roldão, 2008).



De acordo com Alarcão e Canha (2013), a supervisão e a colaboração constituem forças impulsionadoras do desenvolvimento docente, da qualidade das práticas educativas e da transformação organizacional. Neste sentido, a supervisão deve recorrer a processos sistemáticos de observação, reflexão e experimentação, bem como à partilha e análise colaborativa de práticas, promovendo a construção conjunta de conhecimento profissional.

Este ambiente formativo deve configurar-se como um espaço estimulador, que apoie e regule o crescimento docente através de uma reflexão crítica sobre os objetivos educativos, os contextos de aprendizagem e as estratégias

pedagógicas mais eficazes. A escola torna-se, assim, uma comunidade que aprende, aperfeiçoando-se através do desenvolvimento dos seus profissionais (Sergiovanni, 2005; Ponte, 2020).

Alarcão e Roldão (2008) sublinham a importância de práticas de supervisão baseadas em estratégias formativas como o feedback construtivo, o questionamento dialogante, a valorização das sugestões e críticas, contribuindo para o enriquecimento da prática pedagógica e para a construção de relações de confiança profissional. Esta conceção está ilustrada no seu modelo conceptual de práticas de supervisão, que articula as dimensões da orientação, da escuta ativa e da co reflexão.

Contudo, apesar do reconhecimento da supervisão pedagógica como dispositivo de transformação e desenvolvimento profissional, ainda é limitada, no domínio da formação contínua, a implementação estruturada de práticas de supervisão colaborativa entre pares (Alarcão & Roldão, 2008; Domingues et al., 2021). Esta ausência poderá explicar-se por fatores como o peso das dinâmicas avaliativas formais, o conservadorismo institucional ou a resistência à exposição da prática docente ao olhar do outro (Flores & Day, 2006).

Ainda assim, se for encarada numa perspetiva formativa, a supervisão entre pares pode revelar-se altamente benéfica. Em contexto de formação inicial, permitiria ao futuro professor aceder a múltiplos olhares sobre a prática, ampliando o seu repertório de estratégias e recursos pedagógicos. Além disso, favoreceria uma integração mais célere na cultura da escola e nas dinâmicas do grupo docente, bem como uma compreensão mais profunda das turmas com que irá trabalhar.

A partilha de experiências, incluindo falhas e erros, por parte dos docentes mais experientes, pode contribuir significativamente para o desenvolvimento do estagiário, oferecendo-lhe referências para antecipar desafios e melhorar a sua prática. Embora o erro faça parte do processo formativo, o confronto com diferentes percursos e narrativas pode acelerar a maturação profissional do futuro docente (Richards & Farrell, 2005; Moreira, Durães & Silva, 2010).

As tarefas colaborativas a desenvolver neste contexto devem assentar em princípios de respeito, tolerância, responsabilidade partilhada, e compromisso com o crescimento pessoal e profissional. É essencial reconhecer que o percurso de formação está permeado por incertezas, receios e avaliações críticas, exigindo ambientes de apoio e confiança mútua (Flores, 2018).

Day (2001) propõe várias estratégias para a promoção da aprendizagem colaborativa entre docentes em formação: investigação centrada na escola e apoiada por pares, investigação-ação partilhada e parcerias de mentoria crítica. Estas práticas, ao serem institucionalizadas, podem contribuir para o desenvolvimento de culturas colaborativas sustentáveis nas escolas.

Richards e Farrell (2005) recomendam, por sua vez, o uso de ferramentas reflexivas como o diário profissional, que possibilita a análise das experiências de ensino, e

o portefólio colaborativo, que contribui para a construção de um percurso de aprendizagem documentado e partilhado. Vieira et al. (2010) destacam ainda o potencial transformador destes instrumentos na construção da identidade profissional.

Glickman et al. (2010) identificam um conjunto de comportamentos essenciais no processo de supervisão colaborativa: clarificação dos problemas, escuta ativa, reflexão partilhada, comunicação clara de perceções, partilha de soluções, encorajamento mútuo, negociação, definição de critérios comuns e revisão conjunta das ações. Esta lógica relacional alicerça-se na confiança, na transparência e no compromisso com a melhoria coletiva.

A colaboração revela-se, assim, uma resposta adequada à complexidade dos desafios educativos contemporâneos. Promove o desenvolvimento profissional, favorece a inovação pedagógica e contribui para a construção de comunidades educativas coesas e resilientes (Domingues et al., 2021; OCDE, 2022).

O trabalho colaborativo entre professores constitui um ponto de viragem na promoção da melhoria da escola, permitindo enfrentar desafios e encontrar soluções pedagógicas adequadas às complexidades sociais que a atravessam (Domingues, Afonso & Silva, 2021). Hargreaves (1998) considera a colaboração uma estratégia central no desenvolvimento profissional, uma vez que potencia a disponibilidade para experimentar, inovar e correr riscos informados. A troca de saberes entre pares permite ampliar competências, refletir sobre a prática e promover aprendizagens significativas.

Segundo Roldão (2007), a colaboração docente não se restringe à boa convivência ou à partilha informal de dificuldades. Pelo contrário, exige uma abordagem estruturada que inclua: a) esforço conjunto na análise de situações problemáticas; b) mobilização e articulação de saberes individuais; c) pesquisa de soluções coletivas para novos problemas; d) reconhecimento de erros e superação através da ação partilhada; e) responsabilização conjunta nos sucessos e nos insucessos; f) centralidade no aluno como destinatário das ações educativas.

Day (2001) diferencia entre cooperação e colaboração: a cooperação não implica, necessariamente, questionamento das relações de poder ou tomada conjunta de decisões; a colaboração, por sua vez, exige negociação ativa, partilha equitativa de responsabilidades e aprendizagem mútua. Esta distinção é essencial para compreender o potencial transformador das práticas colaborativas na formação docente e na organização escolar (Flores, 2018).

Ribeiro e Martins (2009) reforçam que a cooperação só é eficaz quando ocorre num ambiente de abertura e confiança, sendo necessário que a escola disponibilize tempo e condições para que os docentes possam trabalhar e aprender em conjunto. A criação de espaços estruturados de diálogo pedagógico é, assim, um pré-requisito para o fortalecimento de culturas profissionais colaborativas (Fullan & Hargreaves, 2001).

Estes autores sublinham que o êxito das escolas cooperativas depende da liderança escolar: um bom diretor promove a colaboração, organiza horários que possibilitam o trabalho conjunto, prioriza o desenvolvimento profissional nas agendas e fomenta reuniões regulares com foco curricular. Estas condições logísticas e simbólicas são determinantes para institucionalizar a supervisão colaborativa como prática formativa e transformadora (Santiago et al., 2018; Ponte, 2020).

Boavida e Ponte (2002) alertam, no entanto, para alguns desafios inerentes ao trabalho colaborativo: a) imprevisibilidade das dinâmicas, que requer planificação flexível; b) gestão das diferenças individuais e metodológicas; c) equilíbrio entre custos e benefícios do envolvimento; d) superação do conformismo e da complacência. Estas dificuldades, longe de anularem o valor da colaboração, reforçam a necessidade de a encarar como uma prática exigente e reflexiva.

Em síntese, a supervisão pedagógica, enquanto prática reguladora e formativa, deve contribuir para que a escola se configure como uma organização aprendente — centrada no desenvolvimento contínuo dos seus profissionais. A colaboração não é apenas uma técnica de partilha, mas uma ética de trabalho que transforma a cultura profissional, orientando-a para a aprendizagem, a inovação e a melhoria sustentada (Alarcão & Canha, 2013; OECD, 2022).

## Referências Bibliográficas

- Alarcão, I. (2010). A relevância do feedback no processo supervisoivo. In R. Bizarro & M. A. Moreira (Eds.), *Supervisão pedagógica e educação em línguas* (pp. 17–27). Edições Pedago.
- Alarcão, I., & Canha, B. (2013). *Supervisão e colaboração: Uma relação para o desenvolvimento*. Porto Editora.
- Alarcão, I., & Roldão, M. C. (2008). *Supervisão: Um contexto de desenvolvimento profissional dos professores*. Edições Pedago.
- Alarcão, I., Leitão, A., & Roldão, M. I. (2009). Prática pedagógica supervisionada e feedback formativo co-constutivo. *Revista Brasileira de Formação de Professores*, 1(3), 2–29.
- Bizarro, R., & Moreira, M. A. (2010). *Supervisão pedagógica e educação em línguas*. Edições Pedago.
- Boavida, A. M., & Ponte, J. P. (2002). Investigação colaborativa: Potencialidades e problemas. In GTI (Ed.), *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 43–55). APM.
- Bolívar, A. (2017). El mejoramiento de la escuela: Líneas actuales de investigación. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 51(2), 5–27. [https://doi.org/10.14195/1647-8614\\_51-2\\_1](https://doi.org/10.14195/1647-8614_51-2_1)
- Burke, P., & Krey, R. (2005). *Supervision: A guide to instructional leadership*. Thomas Books.
- Day, C. (1999). *Developing teachers: The challenges of lifelong learning*. Routledge Falmer.
- Day, C. (2001). *Desenvolvimento profissional de professores: Os desafios da aprendizagem permanente*. Porto Editora.
- Day, C. (2004). *A passion for teaching*. Routledge Falmer.
- Day, C., Sammons, P., Stobart, G., Kington, A., & Gu, Q. (2007). *Teachers matter: Connecting lives, work and effectiveness*. Open University Press.
- Domingues, R., Afonso, M., & Silva, C. (2021). Supervisão e prática reflexiva: Contributos

- para uma formação colaborativa de professores. *Revista Brasileira de Supervisão Educacional*, 1(1), 11–29. <https://doi.org/10.29327/268977.1.1-2>
- Flores, M. A. (2018). Teacher learning and professional development in Portugal: Current policies and practices. *European Journal of Teacher Education*, 41(1), 38–52. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1402032>
- Flores, M. A., & Day, C. (2006). Contexts which shape and reshape new teachers' identities: A multi-perspective study. *Teaching and Teacher Education*, 22(2), 219–232. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2005.09.002>
- Fullan, M., & Hargreaves, A. (2001). *Professional learning communities: Building blocks for school improvement*. Open University Press.
- Garmston, R. J., Lipton, L., & Kaiser, K. (2002). A psicologia da supervisão. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *A supervisão na formação de professores II. Da organização à pessoa* (pp. 17–132). Porto Editora.
- Glickman, C. D., Gordon, S. P., & Ross-Gordon, J. M. (2010). *SuperVision and instructional leadership: A developmental approach* (8th ed.). Pearson.
- Hargreaves, A. (1998). *Changing teachers, changing times: Teachers' work and culture in the postmodern age*. Continuum.
- Hargreaves, A. (2001). The emotional geographies of teachers' relations with colleagues. Comunicação apresentada na *Spencer Foundation Conference on Social Geographies of Educational Change*. <http://fint.doe.d5.ub.es/social/html/angles/workingarea/ponencies/Hargreaves.pdf>
- Moreira, M. A. (2010). A supervisão pedagógica como espaço de transformação pessoal e profissional na educação em línguas estrangeiras. In R. M. Bizarro (Ed.), *Supervisão pedagógica e educação em línguas* (pp. 91–110). Edições Pedagogo.
- Moreira, M. A., Durães, A. C., & Silva, E. (2010). Escrita e supervisão: O diário colaborativo como discurso e prática de emancipação. In F. Vieira et al. (Eds.), *No caleidoscópio da supervisão: Imagens da formação e da pedagogia* (2.ª ed., pp. 137–158). Edições Pedagogo.
- OECD. (2022). *Teachers and leaders in vocational education and training*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/59ff026f-en>
- Perrenoud, P. (1999). Former les enseignants dans des contextes sociaux mouvants: Pratique réflexive et implication critique. Comunicação apresentada no *Congrès de l'ANPED*, Caxambu.
- Ponte, J. P. (2020). Supervisão colaborativa e desenvolvimento profissional docente. *Revista Lusófona de Educação*, 48, 101–118. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle48.07>
- Richards, J. C., & Farrell, T. S. C. (2005). *Professional development for language teachers: Strategies for teacher learning*. Cambridge University Press. <http://assets.cambridge.org/97805218/49111/sample/9780521849111ws.pdf>
- Ribeiro, I. M., & Martins, J. (2009). Trabalho colaborativo e partilha profissional nas escolas: Condições, práticas e sentidos. *Revista Sísifo*, 8/9, 75–90.
- Roldão, M. C. (2007). *Profissionalismo docente e trabalho colaborativo*. Porto Editora.
- Sá-Chaves, I. (2000). *Formação, conhecimento e supervisão: Contributos nas áreas da formação de professores e outros profissionais*. Universidade de Aveiro.
- Santiago, R., Costa, E., & Costa, C. (2018). *Supervisão pedagógica e mudança organizacional: Desafios contemporâneos para as escolas*. Educa.
- Schön, D. A. (2000). *Educando o profissional reflexivo: Um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Artmed.
- Sergiovanni, T. J. (2005). *Strengthening the heartbeat: Leading and learning together in schools*. Jossey-Bass.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14. <https://www.jstor.org/stable/1175860>
- Van Manen, M. (2008). Pedagogical sensitivity and teachers' practical knowing-in-action. *Peking University Education Review*.
- Veiga-Simão, A., Flores, M. A., Morgado, J. C., Forte, A. M., & Almeida, T. F. (2009). Formação de professores em contextos colaborativos: Um projecto de investigação em

- curso. *Sísifo – Revista de Ciências da Educação*, 8/9, 61–74. [http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/S8\\_PTG\\_VeigaSim%C3%A3oetal\(5\).pdf](http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/S8_PTG_VeigaSim%C3%A3oetal(5).pdf)
- Vieira, F. (2000). The role of instructional supervision in the development of language pedagogy. *Mélanges- Centre de Reserches et d'Applications Pédagogiques em Langues*, (25), 31-40.
- Vieira, F. (2009). Para uma visão transformadora da supervisão pedagógica. *Educação & Sociedade*, 29(105), 197–217.
- Vieira, F., & Moreira, M. A. (2011). *Supervisão e avaliação do desempenho docente: Para uma abordagem de orientação transformadora*. Cadernos do CCAP-1, Ministério da Educação.
- Waite, D. (1995). *Rethinking instructional supervision: Notes on its language and culture*. The Falmer Press.
- Zepeda, S. J. (2007). *Instructional supervision: Applying tools and concepts* (2nd ed.). Eye On Education.
- Zepeda, S. J. (2008). *Professional development: What works*. Eye On Education.

# Lideranças intermédias enquanto agentes de mudança para uma escola inclusiva

## Middle management as agents of change for an inclusive school

### Tânia Aparas

Escola Secundária Viriato  
taparas@gmail.com

### Sofia Gonçalves

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
InED -Centro de Investigação & Inovação em Educação – Pólo de Coimbra, Politécnico do Porto  
ORCID: 0000-0002-9893-7875  
sofiagoncalves@esec.pt

## Resumo

No âmbito do Projeto de Especialização do curso de Formação Especializada em Administração e Organização Escolar, foi desenhado um Plano de Formação, cujo objetivo primordial é a sensibilização, o envolvimento e a capacitação dos professores, com vista à mobilização de mecanismos indutores do desenvolvimento de estratégias promotoras de inclusão, que sejam consequentes na mudança das práticas pedagógicas. A sua planificação teve como base o diagnóstico efetuado, no âmbito da necessidade de formação dos professores de uma Escola. Para a recolha de uma informação diagnóstica mais sustentada, foram analisados os documentos estruturantes, da Escola  $\Omega$ . nomeadamente o Projeto Educativo de Escola e o Relatório de Autoavaliação da Escola. A avaliação das ações de formação foi realizada segundo o modelo de Donald Kirkpatrick (1959) que envolve quatro níveis de avaliação: reação, aprendizagem, comportamento e resultados. No sentido de promover a partilha e a transferência de conhecimento, foi construído um banco de recursos digitais, com os materiais cocriados ao longo da implementação do Plano de Formação e realizado um congresso, promovido pelo Centro de Formação, ao qual a Escola  $\Omega$  pertence. Neste artigo, pretendemos partilhar resultados ao nível das expectativas e transferência de conhecimento, nomeadamente a importância e o contributo que as lideranças intermédias podem dar, enquanto agentes impulsionadores de mudança, para uma escola inclusiva.

**Palavras-chave:** Educação Inclusiva, Gestão de Sala de Aula, Comunidades de Aprendizagem Docente, Profissionalidade Docente

### **Abstract**

As part of the Specialisation Area Project, a Training Plan was drawn up, the main aim of which is to raise awareness, involve and train teachers of a particular school organisation, in order to mobilise mechanisms that induce the development of inclusion promoting strategies, which result in changes in teaching practices. Its planning was based on the diagnosis made in the context of the training needs of the teachers who are teaching in that school organisation. As a means to gather more sustained diagnostic information, the structuring documents of an unidentified non-grouped school (Escola  $\Omega$ ) were analysed, namely the School's Educational Project and the School's Self-Assessment Report. Thus, all the ethical and deontological aspects have been guaranteed, safeguarding the collected data. As a result of the obtained indicators, it is our intention that the headteacher organises and coordinates a work team, which includes the school's middle leaders and whose mission will be to design and promote a Training Plan, in a work context. The evaluation of the actions will be carried out according to Donald Kirkpatrick's model (1959) which involves four levels of evaluation: reaction, learning, behaviour and results. In order to promote the sharing and transfer of knowledge, a digital resource bank with the materials co-created during the implementation of the Training Plan will be built and a congress will be held, promoted by the Training Centre, to which Escola  $\Omega$  belongs. With this project, we hope to emphasise the importance and contribution that middle leaders can have as agents driving change towards an even more inclusive school.

**Key-words:** Inclusive Education, Classroom Management, Teacher Learning Communities, Professionalism.

## Introdução

Uma educação inclusiva de qualidade, que respeite e valorize a diversidade, que promova a equidade, inspire e ajude cada um dos seus elementos a desenvolver ao máximo o seu potencial, norteia a ambição política e institucional dos atuais sistemas de ensino em Portugal e na Europa. Para responder a esta demanda, cada Organização Escolar (OE) necessita de encetar um processo de autoanálise e transformação interna, que lhe permita alinhar-se com as exigências do mundo atual e responder, de forma eficaz, aos novos desafios. Neste sentido, a formação de professores, em contexto de trabalho, que inclua uma componente prática, reflexiva e crítica, envolvendo processos colaborativos entre professores, poderá constituir-se como um fator facilitador de mudança nas OE, com vista a uma escola plenamente inclusiva. Para este desiderato, os professores que exercem funções de liderança intermédia assumem um papel primordial, fomentando o trabalho colaborativo e estimulando o desenvolvimento profissional de todos os professores. Reconhecendo o seu potencial enquanto agentes de mudança, serão eles, numa lógica de poder partilhado e colaborativo, que irão participar na construção e na dinamização de um Plano de Formação (PF), ajustado ao contexto e à realidade de uma OE específica, doravante designada por Escola  $\Omega$ . Este PF sustenta-se no diagnóstico realizado a partir da análise de conteúdo documental (Projeto Educativo de Escola 2023/2026 e Relatório de Avaliação Interna 2022/2023), que nos permitiu elencar o problema. Pretendemos também aplicar um questionário a todos os professores, de modo a, num processo de escuta ativa, validar a necessidade e pertinência da elaboração deste PF e definir com maior acuidade os conteúdos das formações, para ir ao encontro das reais necessidades do contexto e dos participantes.

### 1. Papel das lideranças na promoção da Inclusão

As OE, reflexo de uma sociedade multidimensional, enfrentam hoje desafios complexos, pelo que necessitam de líderes competentes, com elevada capacidade de comunicar, inspirar, mobilizar e fazer acreditar na força transformadora da escola e no relevante papel que desempenha na sociedade. Como a melhoria escolar não pode ser imposta ou prescrita, pois resulta do compromisso, iniciativa e criação de condições de implementação (Magalhães, 2021), as lideranças nas OE têm um papel preponderante. É necessário que estas encorajem a ação, e que comprometam os pares com a mudança e a melhoria, numa perspetiva de Liderança Transformacional. Tal como reportado no estudo de avaliação do Projeto-Piloto de Inovação Pedagógica da autoria de Costa e Almeida (2019), “o papel das lideranças intermédias é considerado fundamental para a coordenação das diversas áreas de atividade e para a captação e envolvimento dos pares.” (p.111). De acordo com Magalhães (2021) as reformas educativas não passarão para o campo da realidade sem a vontade dos professores. Urge, portanto, a mobilização de lideranças com os olhos postos no horizonte, com visão conjunta, direção, estratégia e perspetiva de futuro. Nesta linha de pensamento, foi

idealizado um PF, no qual foram implicadas as lideranças intermédias enquanto agentes mobilizadores e formadores, sublinhando a necessidade de, tal como argumenta Nóvoa (2007, p.24) “os professores terem um lugar predominante na formação dos seus pares.” Partilhamos a premissa de que a Escola, enquanto instituição, deve refletir coletivamente sobre o seu trabalho, mobilizando conhecimentos, vontades e competências.

## 2. Inovação através do desenvolvimento profissional

A sociedade atual espera que as escolas lidem eficazmente com questões de multilinguismo e de diversidade cultural, que sejam sensíveis às questões de género, que promovam a tolerância e a coesão social, que respondam eficazmente aos alunos mais desfavorecidos ou com problemas de aprendizagem e/ou comportamentais, que usem as novas tecnologias e que acompanhem o rápido desenvolvimento nas diversas áreas do conhecimento e na avaliação dos alunos, indo ao encontro do que é corroborado no relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers* (2005). Para corresponder a este valioso desafio, é fundamental garantir, que os professores se encontram capacitados para o enfrentar, acautelando, para tal, a formação contínua que lhes permita lidar com as mudanças do cenário educacional, revitalizando as suas competências didáticas no âmbito das estratégias a desenvolver, nos diferentes ambientes de aprendizagem, com vista à planificação de práticas pedagógicas motivadoras, significativas e inclusivas.

Os professores, pela especificidade da sua profissão, estão vinculados a uma necessidade de atualização e construção permanente de conhecimento profissional. Deste modo, a formação constitui-se como um processo contínuo de desenvolvimento profissional e é um requisito incontornável para garantir aptidão e atualização profissional que serão a garantia de uma escola inclusiva, capaz de responder à pluralidade do seu público escolar, que se responsabilize por uma gestão eficaz do currículo e propicie o sucesso educativo de todos os alunos.

A formação contínua de professores deve ser coerente com as exigências e os desafios do sistema educativo e deve atender à multidimensionalidade e abrangência da profissão (Conselho Nacional de Educação, 2024). Urge promover o desenvolvimento profissional dos professores, para que se sintam aptos para a implementação de um leque abrangente de estratégias de ensino e de aprendizagem, com sustentação e validação da comunidade científica e que, em simultâneo, lhes permita esclarecer e fundamentar as razões que consubstanciam as mudanças que se preconizam na escola. É crucial estimular nos professores a prática reflexiva, imbuída num trabalho cooperativo, que assente, também, na autonomia e na responsabilidade individual. Acreditamos que a formação contínua tem o potencial de promover a inovação no sistema

educativo e de capacitar os professores para responderem de forma mais eficaz aos desafios específicos com que se deparam diariamente, entre os quais a elevada heterogeneidade social e cultural, reflexo de fluxos migratórios a nível global.

Pelo exposto, estamos de acordo com Inês et al. (2021) quando referem que a formação de professores é o meio primordial para que a educação inclusiva deixe de ser um tema de debate e passe a ser uma vivência social. Os professores são, indubitavelmente, o elemento catalisador da mudança e da inovação, maximizando o sucesso escolar. Todavia, as práticas educativas inovadoras implicam mudanças sustentadas na mobilização dos profissionais envolvidos, para assumirem posturas de entusiasmo, envolvimento, compromisso e responsabilidades com a própria aprendizagem, tendo como consequência a transformação das práticas e de todo o funcionamento da escola.

### **3. Contexto, Diagnóstico e Problema**

#### **3.1. Descrição do Contexto**

Este PF foi desenhado para ser operacionalizado numa escola secundária não agrupada, localizada no distrito de Viseu, frequentada, no ano letivo de 2023/2024, por 888 alunos. A sua área de influência abrange freguesias semiurbanas e rurais e é caracterizada por uma população de estatuto social menos favorecido. Nos últimos anos, conta com um número crescente de alunos oriundos de outros sistemas de ensino, descendentes de imigrantes ou de migrantes que procuram escapar a realidades socio-económico-políticas complexas.

#### **3.2. Diagnóstico**

Na fase preliminar do desenho deste PF, foi realizado um diagnóstico para aferir as reais necessidades de formação dos professores. A aferição das necessidades de formação é essencial para o planeamento e a organização do PF, uma vez que permite estabelecer prioridades e tomar decisões sobre o próprio PF. Um criterioso levantamento das necessidades formativas permitirá direcionar, de forma mais eficiente, os recursos para que se consigam obter resultados positivos, evitando perdas de tempo, de recursos financeiros e de recursos materiais. Na primeira fase do desenho do PF, de análise de conteúdo, foram objeto de leitura atenta os documentos estruturantes da escola, como é o caso do Projeto Educativo (PE) (2023/2026) e do Relatório de Autoavaliação (2022/2023), fontes de informação relevantes para a identificação de fragilidades e de necessidades formativas específicas da escola, atendendo ao seu contexto e a variáveis situacionais. Posteriormente, aplicar-se-á um inquérito por questionário a todos os professores, para recolher informação sobre quatro dimensões, a saber: Dimensão I: Educação Inclusiva; Dimensão II: Abordagens Pedagógicas; Dimensão III: Transferência de Conhecimento - trabalho colaborativo; Dimensão

#### IV: Envolvimento da Comunidade.

Com base na análise das informações recolhidas e acurada reflexão, pois consideramos que a formação deve ter em atenção as necessidades e motivações particulares de desenvolvimento profissional dos professores e da respetiva escola, delinear-se-á a segunda fase do desenho do PF. Esta irá passar pela definição de metas e de objetivos que visem a criação de um ambiente escolar mais inclusivo e inovador, através da capacitação dos professores, preparando-os e dotando-os de ferramentas para lidarem com a diversidade, capacitando-os para implementarem práticas pedagógicas mais inclusivas e inovadoras e incrementando o trabalho colaborativo entre professores.

### 3.3. Problema

Através do diagnóstico realizado, foi possível identificar as seguintes fragilidades: um ensino ainda muito expositivo em algumas disciplinas/cursos; fraca concretização de Domínios de Autonomia Curricular; fraca implementação de metodologias ativas e/ou inovadoras; pouca consciencialização da importância do trabalho colaborativo e a prevalência de numa cultura de avaliação maioritariamente escrita (testes). Face a esta informação, foi formulada a seguinte questão problema:

*De que modo o desenvolvimento de um PF, na área da educação inclusiva, desenhado e concretizado com o contributo das lideranças intermédias da Escola  $\Omega$ , pode contribuir para o desenvolvimento profissional dos professores, para a promoção de práticas pedagógicas mais inovadoras, para a melhoria da qualidade das aprendizagens dos alunos e para a promoção do trabalho cooperativo entre os professores?*

O conceito de diversidade ainda se encontra muito associado à ideia de alunos com necessidades específicas, que revelam algum tipo de deficiência e/ou dificuldades de aprendizagem, pelo que a explanação concetual dos termos Diversidade, Equidade e Inclusão, devem ser debatidos na formação dos docentes. É importante que a formação de professores materialize o discurso das políticas de inclusão. Quando nos referimos ao contexto escolar, a inclusão vai muito além da garantia de acesso à escola, ela preconiza a garantia de acesso e de condições de permanência, respeitadoras da individualidade de cada um, e promotoras de aprendizagem para todos. Neste processo complexo de inclusão, importa pensar na formação de professores, como um requisito fulcral, para que a inclusão seja uma realidade e não se limite a uma força discursiva. Neste sentido, o PF pretende trazer as perceções individuais dos formandos sobre escola inclusiva, para o contexto da formação, de modo que, de forma solidária, possam ser debatidas, refletidas e questionadas. Simultaneamente, almeja-se expandir o conhecimento, aperfeiçoar as capacidades e mudar atitudes de toda a comunidade educativa, em geral, e dos professores, em particular. Outra vertente deste PF consiste na promoção e no incentivo à efetivação de práticas colaborativas entre professores, sabendo que “a colegialidade, a partilha e as culturas colaborativas não se

impõem por via administrativa ou por decisão superior” (Nóvoa, 2007, p.25), mas acreditando que a criação de ambientes escolares onde se possam correr riscos e encorajar as pessoas, que estão ao nosso lado, a serem audazes, fazerem o seu melhor e a aprenderem com a experiência, é essencial para o desígnio de uma escola inclusiva, pensada nos alunos, nos professores e em toda a comunidade educativa.

## 4. Descrição do Projeto

### 4.1. Objetivos

O Projeto na Área da Especialização, realizado no âmbito do curso de Formação Especializada em Administração e Organização Escolar, focou-se no *design* de um PF, a ser implementado numa escola secundária, não agrupada, do distrito de Viseu e foi organizado segundo quatro fases bem definidas: i) diagnóstico e levantamento das necessidades formativas dos professores; ii) planeamento e conceção do PF; iii) implementação do PF; iv) avaliação do PF.

As metas elencadas para o PF articulam-se com o Projeto Educativo da Escola, no sentido de alcançar alguns índices identificados na Visão Estratégica de Escola “gerar dinâmicas internas de articulação vertical e horizontal, promotoras da partilha de boas práticas e da harmonização de processos e procedimentos” (Projeto Educativo 2023/2026, p. 14) e nas Áreas de Intervenção Estratégica:

- ▶ Eixo de Intervenção 1 - Cultura de Escola e Organização; Dimensão – Liderança transformadora; Objetivos estratégicos – 3. *Orientar a ação educativa por critérios claros, centrados na qualidade, na inclusão e no mérito. Objetivos estratégicos – 11. Impulsionar a inovação pedagógica.*
- ▶ Eixo de Intervenção 2 - Serviço Educativo; Dimensão – Inovação e qualidade; Objetivos estratégicos – 5. *Formar e capacitar os recursos humanos com vista ao desenvolvimento e à atualização profissional.*
- ▶ Eixo de Intervenção 3 – Resultados; Dimensão – Resultados académicos; Objetivos estratégicos – 16. *Capacitar para a inclusão e a equidade.* (Projeto

Educativo 2023/2026, p. 25).

### 4.2. Desenho do Plano de Formação

O PF foi desenhado para ser implementado na Escola  $\Omega$ , atendendo às suas características, contexto e fragilidades identificadas, através do diagnóstico prévio realizado. Se entendermos que cada OE possui particularidades que a tornam singular, e que a grande força motriz são os professores, importa realçar que um bom desempenho da escola também depende da motivação e do nível de competências individuais dos seus professores. Neste sentido, o PF pretende incentivar os professores a comprometerem-se com a formação, identificando a utilidade das aprendizagens que vão realizar e das competências que vão desenvolver. Deseja-se reforçar o sentimento de pertença a esta OE, e tornar

explícito, de que modo esta formação pode contribuir para o desenvolvimento profissional individual e para a transformação da Escola Ω. Este aspeto é essencial para o sucesso do PF, pois ambiciona-se, simultaneamente, que ocorra uma transferência (aplicabilidade em contexto profissional) dos conhecimentos, das competências e das práticas pedagógicas partilhadas em contexto de formação. Almeja-se que o PF desenhado tenha repercussão na Escola Ω, tanto ao nível das práticas pedagógicas, como ao nível dos procedimentos e do incremento de diferentes formas de cooperação. Deste modo, é essencial o envolvimento da direção e das lideranças intermédias em todas as fases do processo, nomeadamente, na fase da motivação, da criação de condições para a apropriação e a efetivação de novas práticas pedagógicas e na fase de avaliação do processo formativo.

Neste sentido, o diretor escolar irá solicitar a colaboração das lideranças intermédias e de agentes externos, numa perspetiva de trabalho em rede, para a estruturação e operacionalização de um Curso de Formação e de duas Oficinas de Formação. O diretor, ao fomentar a escuta ativa e o trabalho em rede, com elementos internos e externos à escola, estará a valorizar e a envolver as lideranças intermédias, agentes essenciais no impulsionar da mudança que se deseja.

O PF contará com a colaboração de elementos externos à Escola Ω, e será coordenado pelo diretor, em articulação com elementos das lideranças intermédias. Na sua conceção, estará envolvida uma equipa constituída por dez elementos (Tabela 1), que numa fase inicial trabalharão juntos e, posteriormente, serão distribuídos por subequipas, numa ótica de colaboração e de interdependência positiva. Posteriormente, serão as lideranças intermédias que, numa perspetiva de liderança escolar colegial e solidária, irão promover a dinamização das três formações previstas, formalizadas e acreditadas, com o apoio do Centro de Formação.

**Tabela 1**

*Elementos que integram a equipa que vai conceber e dinamizar o Plano de Formação.*

Elementos da Equipa (grupo de trabalho):		
Diretor (coordenador)		1
Representante do Município (responsável pelos Assistentes Operacionais)		1
Perito externo (professor do ensino superior)		1
Formador do Centro de Formação		1
Coordenador da EMAEI e do SPO	LIDERANÇAS INTERMÉDIAS	1
Coordenador do Departamento de Línguas		1
Coordenador do Departamento de Ciências Sociais e Humanas		1
Coordenador do Departamento de Matemática + Ciências Experimentais + Informática		1
Coordenador do Departamento de Expressões e Tecnologias		1
Coordenador do Departamento de Desenvolvimento Psicomotor		1
		<b>Total:</b>

### 4.3. Monitorização e Avaliação do Plano de Formação

A monitorização do PF, num *momento inicial*, incidirá sobre o processo de construção do PF, tendo como itens a considerar: o levantamento das necessidades de formação da Escola  $\Omega$ , realizado pela equipa coordenada pelo diretor e que integra as lideranças intermédias. Esta equipa procedeu a uma análise e posterior reflexão acerca da formação que era necessária, face às fragilidades referidas nos documentos estruturantes da Escola  $\Omega$  e com informação recolhida num processo de escuta ativa, consubstanciado na aplicação do Questionário aos Professores (*via forms*). Desta forma, a abrangência do PF e a adequação aos destinatários foram também considerados, no sentido de dirigir o curso e as duas oficinas de formação, exatamente, aos problemas e prioridades identificadas. Os critérios analisados incluíram a relação com as políticas educativas, o rigor e a coerência interna do PF.

Num *momento intermédio*, a monitorização terá como objeto a execução do PF, recaindo o foco na execução, no contexto e no clima da formação. Nesta fase, será administrado a cada formando, no início de cada uma das ações de formação, o Questionário de Avaliação das Sessões Presenciais [Adaptado de Gonçalves (2020)] (Sessão 1). Posteriormente, no final de cada sessão presencial será aplicado o Questionário de Avaliação das Sessões presenciais [Adaptado de Gonçalves (2020)]. Com os referidos questionários pretende-se conhecer o grau de satisfação e reação aos conteúdos apresentados, as expectativas alcançadas, a implementação dos conhecimentos adquiridos e/ou a contribuição para a melhoria do desempenho profissional.

Num *momento final*, o objeto da monitorização prende-se com a avaliação da execução do PF, considerando-se os seguintes itens: resultados obtidos, valoração e continuidade (medidas a introduzir para melhorar as ações de formação). Para este fim, serão analisadas as reflexões dos professores, apresentadas nos relatórios individuais que são facultados ao Centro de Formação e será aplicado o questionário *Learning Transfer System Inventory* (LTSI) Holton et al. (2000), validado para a população portuguesa por Caetano (2007), no sentido de avaliar a transferibilidade para o campo das práticas educativas e os resultados no desempenho individual.

Num *momento Pós-Formação*, será aplicado, seis meses após o término da formação, um questionário *online*, sobre a transferência e impacto do curso e das oficinas de formação. Com este questionário, pretende-se identificar as perceções dos impactos das ações de formação nas práticas letivas dos professores e saber que mudanças ocorreram nas suas práticas profissionais, após a participação na formação, que estejam relacionadas com o conhecimento adquirido.

A **avaliação** da formação constitui-se como um elemento fundamental para aferir o grau de satisfação dos formandos, bem como as aprendizagens adquiridas e o seu impacto a nível do desenvolvimento profissional. Simultaneamente, a avaliação permite monitorizar o grau de consecução dos objetivos delineados

para o PF e as suas fragilidades.

Sendo ambição do PF apresentado, a maximização da transferência de aprendizagens, para a mudança de comportamentos e práticas pedagógicas dos professores e, conseqüentemente, com impactos positivos na promoção de uma escola inclusiva, reconhecemos a importância da existência de uma avaliação estruturada e completa, para avaliar a qualidade e a eficácia da formação dinamizada.

Optou-se por utilizar o Modelo Multinível de Donald Kirkpatrick, desenvolvido em 1959, por ser uma das abordagens mais referenciadas na literatura, sobre avaliação da formação. O modelo de Kirkpatrick apresenta uma sequência lógica de intervenções de avaliação através da abordagem de quatro níveis, tal como se pode verificar na Tabela 2.

## 5. Considerações finais

Aos professores de hoje é pedido que desempenhem um papel muito importante e complexo na escola e na sociedade, o de prepararem os jovens para o exercício pleno da sua cidadania. E é pensando neste trabalho exigente que os professores realizam atualmente, na gestão das expectativas sobre a sua prestação profissional, na pressão e no escrutínio sobre os resultados da sua ação, que se torna fundamental assegurar-lhes um apoio e uma formação contínua, coerente e atrativa, que os empodere para responderem de forma segura, à complexidade da sua profissão e às elevadas exigências, com que se deparam ao longo das suas carreiras profissionais.

Para termos um ensino e uma aprendizagem de qualidade, precisamos de professores capazes, respeitados e bem preparados. Professores que se tornem “pesquisadores da sua prática e investigadores da sua profissão, para que possam tomar decisões informadas sobre as suas próprias ações” (Magalhães, 2021, p. 235). E tal como advoga (Canário, 2007) “Ser professor, hoje, implica um esforço de aprendizagem e melhoria permanentes que se inscreve numa dinâmica de formação contínua a ser mais entendida como um direito e menos como uma imposição.” (p.146). Na nossa perspetiva, a formação contínua dos professores deve ser realizada em contexto, na própria escola, e deve estar harmonizada com as necessidades de formação identificadas pelos professores e com o trabalho que é realizado em sala de aula, ambicionando que os efeitos positivos dessas formações se reflitam nos resultados dos alunos e nos processos pedagógicos e organizacionais, indutores de uma educação inclusiva de qualidade.

**Tabela 2**

*Adaptado de Kirkpatrick (1959). Elaboração do autor.*

<b>Modelo Multinível de Kirkpatrick</b>
<b>Nível 1 – REAÇÃO/SATISFAÇÃO</b> (Avaliação da satisfação/reação dos formandos)
<p><b>Questão orientadora:</b> Como reagiram os participantes ao programa?</p> <p><b>Área a medir:</b> Reações emocionais.</p> <p><b>O que se espera dos formandos:</b> Que reajam de forma positiva à experiência de aprendizagem.</p>
<b>Nível 2 – APRENDIZAGEM</b> (Avaliação da aprendizagem realizada e do conhecimento dos formandos)
<p><b>Questão orientadora:</b> O que aprenderam os participantes?</p> <p><b>Área a medir:</b> Alcance dos objetivos</p> <p><b>O que se espera dos formandos:</b> Aprendam informações importantes.</p>
<b>Nível 3 – COMPORTAMENTO</b> (avaliação da transferência/ melhoria do comportamento no trabalho)
<p><b>Questão orientadora:</b> O que utilizaram do que aprenderam?</p> <p><b>Área a medir:</b> mudanças de comportamento.</p> <p><b>O que se espera dos formandos:</b> mudanças de comportamento como resultado do que os formandos aprenderam.</p>
<b>Nível 4 – RESULTADOS</b> (Avaliação dos resultados e respetivo impacto)
<p><b>Questão orientadora:</b> Quais os efeitos organizacionais gerados pela formação?</p> <p><b>Área a medir:</b> impacto organizacional.</p> <p><b>O que se espera dos formandos:</b> que esses novos comportamentos favoreçam os resultados.</p>

A formação contínua de professores, não se deve cingir apenas à divulgação e mobilização de conhecimento, é essencial que contribua para o intercâmbio de experiências profissionais, para a construção de conhecimento e para o desenvolvimento profissional dos professores. Realçamos também o importante contributo que as lideranças intermédias podem ter, no desígnio de mobilizar os professores para o trabalho colaborativo, capaz de gerar consensos e de ajudar a ultrapassar barreiras que se criam durante os processos de mudanças legislativas e pedagógicas. Tal como afirma Magalhães (2021) “numa escola reflexiva, a liderança de topo e as lideranças intermédias das escolas exercem uma ação transformadora, uma vez que ao promoverem ambientes comunicacionais estão a potenciar uma visão clara dos desafios do Projeto Educativo.” (p. 273). Todavia, uma educação de qualidade não é responsabilidade exclusiva dos professores e da OE, ela resulta do contributo de todos os atores educativos, pelo que se torna fulcral investir na criação de redes de escolas, focadas no desenvolvimento profissional dos professores, e que integrem parcerias com instituições de ensino superior, autarquias e outras entidades, no sentido da partilha de práticas e de desenvolvimento profissional contínuo, apoiado em reflexão sobre as diversas experiências e sobre as práticas pedagógicas. A formação não é requisito único, é imprescindível também, acompanhar este desiderato com uma organização de escola que facilite e que promova a reflexão entre a comunidade educativa e, em especial, entre os professores, incentivando o trabalho colaborativo acompanhado

de formação mútua e interpares. Não esquecendo, também, que no âmago de uma educação inclusiva, estão os professores que nela acreditam, pois tal como afirma (Vaillant, 2005) “Por mais que se atualizem as propostas curriculares, por mais que se implementem programas de melhoria da igualdade e da qualidade e se descentralizem as modalidades de gestão, se não se reconhece nos docentes o fator central de mudança, ela não ocorrerá.” (p.45). Professores abertos ao questionamento e à mudança das suas conceções e práticas profissionais, comprometidos com a responsabilidade pela qualidade e pela inovação do seu trabalho e com o seu desenvolvimento profissional e organizacional, são professores que todas as OE ambicionam e têm a responsabilidade de ajudar a transformar.

## Referências Bibliográficas

- Caetano, A. (2007). Avaliação da formação: Estudos em organizações portuguesas. Livros Horizonte.
- Canário, R. (2007, setembro 27-28). *Formação e desenvolvimento profissional dos professores. [Comunicação]*. Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao longo da Vida.
- Conselho Nacional de Educação (2024). *Referencial para a Inovação Pedagógica nas Escolas*. CNE.
- Costa, E. & Almeida, M. (2019). *Estudo de avaliação do Projeto-Piloto de Inovação Pedagógica*. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Gonçalves, S. (2020). *Efeitos da aprendizagem cooperativa nos resultados académicos e sociais dos alunos. Estudos com professores e alunos do Ensino Básico*. [Tese de Doutoramento, Universidade de Coimbra]. Repositório Científico da Universidade de Coimbra.
- Kirkpatrick, D. (1959). Techniques for Evaluation Training Programs. *Journal of the American Society of Training Directors*, 13, 21-26.
- Inês, H., Seabra, F. & Pacheco, J. (2021). Formação docente para gerir diversidades em sala de aula regular em Portugal. *Revista Lusófona de Educação*, 53, 11-30.
- Magalhães, M. (2021). A Liderança Escolar Como Promotora de uma Cultura De Avaliação e de Melhoria Organizacional. [Tese de Doutoramento, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa].
- Neto, A., Silva, F. & Silva, L. (2021). Formação de professores na perspectiva da inclusão. *Educação Inclusiva, Especial e Políticas de Inclusão*. 79-93.
- Nóvoa, S. (2007, setembro 27-28). *O regresso dos professores. [Comunicação]*. Conferência Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da aprendizagem ao longo da Vida (pp. 1-11). Ministério da Educação – Direção Geral dos Recursos Humanos da Educação.
- OCDE (2005). *Teachers matter. Attracting, developing and retaining effective teachers*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Vaillant, D. (2005). Reformas educacionais e papel dos docentes. *Prelac Journal. Regional Education Project for Latin America and the Caribbean*. 1, 39-51.

# Património: Conhecer para proteger. Práticas colaborativas e interdisciplinares entre escolas

## Heritage: Knowing to protect. Collaborative and interdisciplinary practices between schools

### **Pedro Cabral Mendes**

Instituto Politécnico de Coimbra-Escola Superior de Educação,  
Rua D. João III, 3030-329 Coimbra, Portugal  
SPRINT - Centro de Investigação e Inovação em Desporto, Atividade Física e Saúde,  
Agrupamento de escolas Coimbra Oeste, Portugal,  
ORCID: 0000-0002-8655-0307  
pmendes@esec.pt

### **Maria Otilia Fernandes**

Agrupamento de Escolas da Lousã, Portugal,  
maria.otilia@aglousa.com

### **Otilia Mignon**

Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova, Portugal,  
mariamignon@aecondeixa.pt

### **Isabel Norte**

Agrupamento de Escolas Coimbra Oeste, Portugal,  
norteisabel@aecoimbroeste.pt

### **Maria Cristina Chau**

Agrupamento de Escolas da Lousã, Portugal,  
cristinachau@aglousa.com

### **Fernanda Fidalgo**

Agrupamento de Escolas Condeixa-a-Nova, Portugal,  
fernanda.leal.fidalgo@gmail.com

## Resumo

Este artigo apresenta a investigação-ação Património: conhecer para proteger que tem o propósito de trabalhar as aprendizagens essenciais dos alunos do 2 CEB a partir de práticas colaborativas e interdisciplinares. Participaram na 1.ª edição do Projeto 23/24, 117 alunos do 5.º ano dos agrupamentos de escolas (AE) de Coimbra Oeste; Condeixa-a-Nova; Soure e Lousã. A partir dos testemunhos reflexivos dos alunos e professores sobre o projeto, recolhidos através da técnica de Focus Group, pretende-se analisar o impacto do projeto e a eficácia do trabalho de campo, das práticas colaborativas e interdisciplinares nas aprendizagens dos alunos. Os resultados da análise de conteúdo foram organizados em cinco dimensões: a) relevância do projeto no desenvolvimento integral do aluno; b) educação e consciência patrimonial; c) práticas interdisciplinares; d) trabalho colaborativo entre professores; e) Constrangimentos e propostas de melhoria do projeto. Conclui-se que alunos e professores se envolveram em dinâmicas

colaborativas, interdisciplinares e de educação e consciência patrimonial que em muito contribuíram para as aprendizagens dos alunos. Este ciclo de avaliação permitiu ainda introduzir alterações na 2.<sup>a</sup> edição do projeto.

**Palavras-chave:** Ensino Básico, interdisciplinaridade, equipas pedagógicas, Focus Group, trabalho de campo e práticas colaborativas

#### **Abstract**

This article presents the action research Heritage: knowing to protect, which aims to work on the essential learning of 2nd CEB students based on collaborative and interdisciplinary practices. For this purpose, 6 classes of the 5th year of schooling, with a total of 117 students and 32 teachers, from four school groups (AE): Coimbra Oeste; Condeixa-a-Nova; Soure and Lousã participated in the 1st edition of this 23/24 project. Based on the reflective statements of students and teachers about the project, collected through the Focus Group technique, the aim is to analyze the impact of the project and the effectiveness of fieldwork, collaborative and interdisciplinary practices on student learning. This content analysis allowed the results to be organized into five dimensions: a) relevance of the project in the student's comprehensive development; b) heritage education and awareness; c) interdisciplinary practices; d) collaborative work between teachers; e) Restrictions and proposals for project improvements. It is concluded that students and teachers were involved in collaborative, interdisciplinary, and heritage education and awareness dynamics that contributed greatly to student learning. This evaluation cycle also allowed changes to be introduced in the 2nd edition of the project.

**Keywords:** Elementary Education, interdisciplinarity, pedagogical teams, Focus Group, fieldwork and collaborative practices

## Introdução

Este artigo propõe-se apresentar e avaliar um projeto que envolveu alunos e professores de quatro agrupamentos e que teve o mérito de trabalhar as aprendizagens essenciais do 5.º ano de escolaridade. O projeto em análise articulou o trabalho em contexto de sala realizado pelas diferentes disciplinas que compõem o plano curricular deste ano escolar com as dinâmicas disciplinares e interdisciplinares propostas em quatro visitas de campo. A consciência e a educação patrimonial esteve igualmente presente nas inúmeras atividades realizadas ao longo do ano letivo 2023/24. Deste modo, foi possível criar contextos de aprendizagem ativa dentro e fora da sala de aula. A participação de quatro escolas pressupôs ainda trabalho colaborativo entre as diferentes equipas pedagógicas.

Tratando-se de uma investigação-ação, este projeto contemplou um ciclo de ação-avaliação, ou seja, um momento de avaliação final que se traduziu no *focus group* realizado aos alunos e professores. Este texto propõe-se sensibilizar as comunidades, educativa e académica, para as vantagens de projetos que potenciem, por um lado, o trabalho colaborativo entre escolas, por outro, a educação patrimonial e o trabalho de campo, em contexto interdisciplinar com alunos do 2.º CEB. Assim, apresenta-se um quadro teórico-concetual e, posteriormente, uma análise pormenorizada do projeto alicerçado numa metodologia participativa que corporiza a investigação-ação: o Projeto Património: conhecer para proteger.

## Racional teórico-concetual

Conforme refere Vygotsky (2001), as mais elevadas funções mentais do indivíduo emergem de fenómenos sociais e, no caso concreto do contexto escolar, a interação entre alunos e professores incentiva o encorajamento da interação horizontal e o conseqüente surgimento de “janelas de aprendizagem”. Na perspetiva do docente, as dinâmicas colaborativas potenciam o seu desenvolvimento profissional que, por sua vez, promovem a qualidade das aprendizagens dos alunos (Pérez Gomez, 2001; Popkewitz, 1998). O trabalho colaborativo entre docentes fomenta uma maior reflexão e discussão, criando condições propícias para a implementação de mudanças que contribuem para a melhoria da escola, fundamentando-se no desenvolvimento profissional individual de cada professor (Alves et al., 2022). Na ótica do aluno, a aprendizagem colaborativa instiga-o a participar de uma forma coordenada e com o objetivo de resolver um determinado problema (Freitas & Freitas, 2003).

Por seu lado, o trabalho de campo permite uma vivência prática do que se pretende ensinar, tornando os conteúdos mais compreensíveis pelos alunos (Moreira & Marques, 2021). Tratando-se de uma atividade educativa intencional que retira o aluno da sala de aula de 4 paredes, suscita a curiosidade e a motivação

para a aprendizagem num contexto que faz a ponte entre a teoria e a prática (Borges et al., 2020).

Importa aqui analisar a relevância da Educação e consciência patrimonial no Ensino Básico. O Património, seja ele material ou intangível, permite que o aluno possa compreender e aceder às suas raízes culturais, crenças e valores, de modo a desenvolver uma identidade nacional (Copeland, 2006). Deste modo, a educação patrimonial desenvolve no aluno uma consciência para a promoção e preservação do património (Barghi et al., 2017). Note-se que o património pode ainda funcionar como um facilitador para o trabalho interdisciplinar entre disciplinas inscritas no plano curricular (Copeland, 2006).

Neste contexto, o ensino não deve esgotar-se nas práticas disciplinares, mas respeitar uma matriz interdisciplinar de modo a integrar o conhecimento (Pietrocola, 2019; Pombo, 2021). Neste sentido, Cosme (2018) identifica como aspetos positivos do projeto de autonomia e flexibilidade curricular (...) “a articulação, o trabalho interdisciplinar e a cooperação que este trabalho suscita; (ii) as respostas encontradas para lidar com o currículo enciclopédico e (iii) a diversificação das metodologias pedagógicas” (p. 23). A mesma autora considera ainda que no 5.º ano de escolaridade existe uma forte evidência de grupos de docentes com um substancial dinamismo pedagógico.

## Metodologia

Este estudo pretende analisar o grau de concretização do projeto Património: conhecer para proteger, estimulando a tomada de consciência dos intervenientes, alunos e professores, para a sua melhoria. Conforme preconizado por Coutinho et al. (2009) e Mesquita-Pires (2010), este trabalho enquadra-se numa metodologia de investigação-ação. Com efeito, esta investigação ao se propor analisar reflexivamente a execução do projeto em estudo, apoia-se na alternância cíclica ou em espiral entre a intervenção no terreno e a reflexão crítica sobre o trabalho desenvolvido, de modo a encontrar soluções de optimização a implementar na próxima edição deste projeto.

Esta secção organiza-se em diferentes partes, sendo que, na primeira fase, se identificam os objetivos que nortearam o projeto Património: conhecer para proteger. A caracterização da amostra é descrita no segundo item. As partes seguintes são dedicadas à apresentação do projeto e do instrumento de medida.

## Objetivos

Os objetivos desta investigação-ação são: (i) analisar o impacto do trabalho de campo e as práticas colaborativas e interdisciplinares nas aprendizagens dos alunos; e (ii) analisar as propostas dos alunos e professores para a resolução de problemas e incorporação de alterações na próxima edição do referido projeto.

## Participantes

Participaram no estudo 117 alunos do 5.º ano de escolaridade (57 rapazes e 60 raparigas), com idades compreendidas entre os 9 e os 12 anos de idade ( $10,43 \pm 1,09$ ). O projeto em análise mereceu a aprovação pelos conselhos pedagógicos dos quatro agrupamentos de escolas que participaram na edição de 2023/24.

## Projeto Património: conhecer para proteger

Este projeto aborda a temática do Património cultural e natural, envolvendo seis turmas do 5.º ano de escolaridade, oriundos de quatro agrupamentos de escolas (AE) da região de Coimbra: Coimbra Oeste; Condeixa-a-Nova; Martinho-Árias de Soure e Lousã. Note-se que este projeto foi desenhado no ano letivo 22/23 pela equipa pedagógica (EP) do AE Coimbra Oeste. Este tipo de práticas educativas entre escolas pressupõe uma efetiva colaboração de todos os docentes que integraram as referidas EP. Deste modo, os alunos das seis turmas foram recebidos por cada AE, na modalidade de visita de campo.

O AE Coimbra Oeste ficou responsável por organizar a atividade de campo dinamizada na alta de Coimbra, Parque Verde, Quinta das Lágrimas e Escola Secundária D. Duarte. Por seu lado, o AE de Condeixa-a-Nova preparou a atividade de campo em Conímbriga e no Museu POROS; o AE Martinho Árias de Soure dinamizou a atividade de campo em locais históricos da Vila de Soure e igualmente na Escola EBI de Soure e o AE da Lousã pela atividade de campo que desenvolveu no Candal, uma das aldeias de xisto, no Castelo e em locais históricos da vila.

Os participantes das seis turmas foram organizados em grupos de trabalho para as atividades de campo realizadas nos quatro locais já supra mencionados. Os alunos arquivaram num portfólio físico do grupo as evidências das tarefas realizadas em contexto escola e nas visitas de campo. Para o efeito, a conceção do referido portfólio físico resultou da articulação entre as disciplinas de EV, ET e CEA. O mesmo teve igualmente uma dimensão digital envolvendo a disciplina de TIC a partir da aplicação digital *padlet*.

Os alunos ficaram, ainda, responsáveis por construir um instrumento de registo, diário de campo, que teve a finalidade de potenciar a criatividade e a capacidade de observação dos alunos.

## Metodologia qualitativa

A análise qualitativa suportou-se na técnica de *focus group* com alunos e professores. De seguida, são detalhados os procedimentos adotados para a recolha e análise da informação qualitativa.

## **Focus group**

A técnica de focus group consiste num método de investigação social robusto, que se caracteriza por uma discussão estruturada onde agrega a partilha progressiva e a clarificação de opiniões e ideias dos participantes (Brandão et al., 2017; European Commission, 2013). Participaram nos *focus groups* 112 dos 117 alunos do 5.º ano de escolaridade das 6 turmas envolvidas no projeto e igualmente 17 dos 32 professores que integraram as equipas pedagógicas (EP). A seleção dos referidos professores respeitou o critério de representatividade de todas EP e áreas disciplinares. De acordo com as orientações de Krueger e Casey (2009) que recomendam um tamanho do grupo a oscilar entre 4 e 12 participantes, decidiu-se dividir as referidas turmas em dois grupos. No que concerne aos professores, optou-se por não dividi-los por dificuldades de agenda. Cada uma das sessões do *focus groups* com os alunos durou, aproximadamente, vinte e cinco a trinta minutos. Relativamente aos professores, a duração foi, sensivelmente, de 1 hora e trinta minutos.

Os participantes foram atempadamente esclarecidos sobre os objetivos em estudo e as regras de participação, incluindo o tempo previsto de duração. As 13 sessões do focus groups realizaram-se na última quinzena de maio de 2024, imediatamente após a conclusão da última visita de campo e foram dinamizadas por um professor que apresentou as questões para discussão.

A aplicação do *focus group* baseou-se num guião com 7 perguntas, sobre o projeto Património: conhecer para proteger. Os alunos foram incentivados a pronunciarem-se se seriam capazes de identificar as disciplinas que estiveram envolvidas neste projeto. Os mesmos foram inquiridos se o projeto ajudou nas suas aprendizagens e se as disciplinas se relacionaram. O que apreciaram mais e menos de fazer foi igualmente motivo de análise, bem como se gostariam de participar, novamente, neste projeto. Por fim, foram desafiados a sugerir melhorias.

No que concerne aos professores, questionou-se sobre a relevância deste projeto para potenciar aprendizagens, princípios e competências nos alunos. Os docentes foram desafiados a caracterizar o trabalho realizado pelas diferentes equipas pedagógicas. À semelhança do que foi perguntado aos alunos, os professores foram inquiridos sobre o que apreciaram mais e menos, bem como o que fazer com esta iniciativa no próximo ano. Recomendações de melhoria do projeto foram igualmente motivo de análise.

Os guiões foram construídos pelos professores das seis equipas pedagógicas e posteriormente validados por um painel de três especialistas, dois doutorados na área científica da Educação e Formação de professores e um professor do Ensino Básico com experiência e currículo científico em práticas interdisciplinares.

A informação recolhida nos treze grupos focais foi integralmente transcrita e, posteriormente, sujeita a análise de conteúdo temática categorial, assente em três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados

(inferência e interpretação) (Bardin, 2009). A sistematização dos dados e a interpretação dos resultados suportam-se num quadro de referência teórico e na revisão da literatura sobre a interdisciplinaridade (Cosme, 2018; Pombo, 2021); prática colaborativa (Vygotsky, 2001); as relações interpessoais no desenvolvimento social dos alunos (Kiuru et al., 2020; Kochenderfer-Ladd et al., 2022) e a educação patrimonial (Boxtel et al., 2011; Instituto do Património Histórico e Artístico Nacional, 2014; Pinto, 2022). Deste modo, foi possível analisar em maior profundidade os relatos dos alunos e dos professores em relação à relevância deste projeto nas aprendizagens, consciência e educação patrimonial, nas relações interpessoais, no trabalho colaborativo e de campo.

## **Análise e discussão dos resultados**

A análise e a discussão dos resultados que ora se apresenta, confronta com o estado da arte os seguintes cinco pontos: um relativo ao desenvolvimento das relações interpessoais, do trabalho de grupo e do trabalho de campo propiciado pelo projeto; as visitas de campo como promotoras de uma consciência e educação patrimonial nos alunos; a dinamização de práticas interdisciplinares e o impacto que tiveram nas aprendizagens dos alunos; o trabalho colaborativo que foi desenvolvido pelas 6 equipas pedagógicas das respetivas escolas participantes; por fim, as recomendações de melhoria do projeto propostas pelos alunos e professores.

De forma a compreender o real impacto deste projeto nos alunos e nos professores, os resultados da análise de conteúdo foram organizados em seis dimensões: a) relevância do projeto no desenvolvimento integral do aluno; b) educação e consciência patrimonial; c) aprendizagens; d) práticas interdisciplinares; e) trabalho colaborativo entre professores; f) constrangimentos e propostas de melhoria do projeto.

## **Relevância do projeto no desenvolvimento integral do aluno**

Os professores consideram que este projeto permitiu desenvolver as relações interpessoais dos alunos e a capacidade de trabalhar colaborativamente. Os testemunhos de dois professores atestam isto mesmo (P1): (...) “foi o facto de terem desenvolvido competências de relacionamento interpessoal e igualmente a capacidade de trabalhar em equipa”. No que refere aos alunos, foi igualmente possível constatar a valorização das interações entre alunos de diferentes escolas e o impacto que isto teve (A81): (...) “foi bom conviver com pessoas das outras escolas”. Neste âmbito, Kiuru et al. (2020) no estudo longitudinal que realizaram com crianças que transitaram do 1.º Ciclo para o 2.º Ciclo do Ensino Básico, consideram que as relações interpessoais de qualidade promovem o bem-estar na escola (clima) e, conseqüentemente, um melhor desempenho escolar destes

alunos. Ainda neste contexto, as interações que se estabelecem entre alunos promovem a construção das relações interpessoais em sala de aula, contribuindo, assim, para a aprendizagem (Cubero & Luque, 2004).

Os alunos identificaram ainda como relevante as dinâmicas de trabalho em grupo (A73): (...) “nas aulas não temos muito contacto, nem nos intervalos. Por isso, o trabalho em grupo achei que foi melhor pois ajudou a melhorar as nossas relações”. Esta aceitação do trabalho de grupo como meio de aprendizagem vem reforçar a ideia de que a interação em grupo desenvolve as competências sociais e cognitivas dos alunos, desafiando-os a explicar as suas ideias, a justificar as suas ações e a elaborar e a colaborar ativamente em projetos e atividades (Cunha & Uva, 2016). A interdependência positiva entre alunos que é reclamada por Lopes et al. (2018) para o sucesso escolar, acabou por ficar evidente nos diversos testemunhos já apresentados, onde os alunos destacaram o trabalho em conjunto, a possibilidade de se conhecerem melhor, de estreitarem as relações e tornarem-se mais amigos.

Os espaços e clima de aprendizagem influenciam as aprendizagens dos alunos. Freire e Pires da Costa (2008) consideram que as aprendizagens ativas não permitem que os alunos se escondam ao fundo da sala e sem qualquer interação na dinâmica da aula, mas compromete-os com as suas aprendizagens. Assim, as saídas de campo podem funcionar como um meio facilitador do ensino, onde o aluno interage com o real, ou seja, com seu objeto de estudo. Este tipo de metodologia de facto articula a teoria e a prática, acrescentando o conhecimento prático trabalhado na saída de campo ao conhecimento que é adquirido em contexto de sala (Borges, et al., 2020). É disto exemplo alguns depoimentos de alunos que valorizam o trabalho de campo realizado nas quatro visitas de campo e a conseqüente contextualização do ensino (A16; A97): “A professora falou-nos imenso disso de Condeixa e das ruínas e foi giro porque uma coisa é estudarmos na sala de aula e outra coisa é nós estarmos no local onde tudo aconteceu há milhares anos”; (...) “eu até preciso estar ao ar livre para aprender, porque eu acho que estamos mais concentrados. Numa sala é fechado e acho que o ar livre permite-nos aprender melhor”. Em linha com o exposto, a aula fora da escola vai “espicaçar” a curiosidade dos alunos, permitindo que desenvolvam uma atitude mais crítica e reflexiva (Moreira & Marques, 2021). Um dos testemunhos de um aluno vai ao encontro disso mesmo (A90): (...) “em Conímbriga, eu ficava cada vez mais interessada, porque alguém me respondia, aí me fazia ficar mais curiosa sobre esse assunto”. Ainda neste seguimento, é de destacar este depoimento de um professor e que corrobora igualmente a relevância do trabalho de campo nas aprendizagens (P9): (...) “o facto de sair da sala de aula, de sair dos livros e de os levar aos locais a ver as coisas é evidente que isso é muito enriquecedor e, portanto, permitiu conhecer uma série de espécies que viram e as suas características e portanto foi muito gratificante”.

Em linha com o exposto, os relatos aqui apresentados corroboram as virtudes do trabalho colaborativo e de campo para uma prática educativa que se suporte nas relações interpessoais em contextos de aprendizagem desafiadores e atrativos.

## Educação e consciência patrimonial

Os professores valorizam o papel da escola para o aprofundamento do património tangível e intangível por parte dos alunos. Neste sentido, destacam-se estes dois testemunhos de professores (P1 e P5): (...) “ainda falando do património, património natural e cultural, (...) acho que é muito importante a escola ter este papel também de ir buscar aquilo que faz parte das nossas memórias coletivas e isso aconteceu também através da dança e das canções em que os próprios alunos fizeram as apresentações públicas e até através das lendas que dramatizaram e isso é muito importante para eles”; (...) “Coimbra fica a vinte e cinco quilómetros e a maior parte deles nunca tinham vindo cá e acho que isso cumpriu o propósito do projeto”. Por seu lado, os alunos manifestaram muito apreço pela descoberta de património que não conheciam até então. Os locais que despertaram maior interesse nos alunos foram as aldeias de xisto, o castelo de Arouce; as ruínas de Conímbriga; o Jardim Botânico; a quinta das Lágrimas e a alta de Coimbra (A5; A97). (...) “eu não conhecia a aldeia de Xisto e achei muito bonita e inspiradora para continuar a visitar outras aldeias ou coisas novas”; (...) “gostei muito porque fiquei a conhecer melhor Coimbra, Soure, Lousã e Condeixa”. O testemunho de um aluno que ora se transcreve, é exemplificativo do interesse que despertou o fado de Coimbra enquanto património intangível (A30): (...)“gostei muito do fado, em Coimbra”.

Refira-se que o objetivo da educação patrimonial não é simplesmente aumentar o conhecimento e contacto com universos culturais, mas, sobretudo, desenvolver um sentido de pertença sobre esses objetos e tradições históricas, tornando-os assim ativamente responsáveis pela conservação desse património (Barghi et al., 2017; Copeland, 2004). Em linha com o exposto, o depoimento infra de um professor reforça esta preocupação em consciencializar os alunos para a preservação do património intangível (P1): (...)“a escola deve ter este papel de preservar o património porque esta memória coletiva em pouco tempo irá perder-se, refiro-me concretamente às cantigas de roda, as cantigas tradicionais, as danças, tudo isso que era transmitido oralmente de geração em geração. Esta preocupação pela preservação do património teve igualmente eco nos alunos”. Apresenta-se o testemunho de um aluno (A17): (...)“porque o que nos levou não foi o sítio, foi a história de tudo o que nós vimos, comecei a perceber melhor que temos de proteger o mundo em que vivemos e foi muito agradável para mim conhecer a história e o sítio”. Interessante ainda relevar que alguns alunos consideraram importante preservar o património imaterial, nomeadamente, as danças e os cantares tradicionais (A89): (...)“Eu acho que a parte das danças ... as danças tradicionais das terras também devem ser protegidas”.

O património foi igualmente motivo de análise no âmbito das disciplinas que compõem o currículo do 5.º ano de escolaridade. Neste contexto, destaca-se a seguinte referência de um professor (P6): (...)“relativamente à disciplina de educação visual, património é um dos temas que nós trabalhamos na disciplina e, portanto, foi abordado património cultural, natural e eles depois com as visitas

que fizeram e com o trabalho de registos gráficos que desenvolveram”. Neste seguimento, um aluno destacou o património como meio de aprendizagem (A106): (...)“eu gostei porque nós começávamos a conhecer terras que eu não conhecia e nós reforçamos a nossa aprendizagem da HGP e das Ciências Naturais”.

Os depoimentos de alunos e professores dão conta da relevância das experiências educativas desafiantes que os contagiam a envolver-se no processo de aprendizagem e a refletir criticamente sobre o sentimento de consciência e de pertença do património, e da sua preservação (Pinto, 2022).

## Aprendizagens

Os professores e os alunos consideraram que este projeto potenciou as aprendizagens essenciais do 5.º ano de escolaridade. Vários foram os testemunhos de professores que atestam a relevância do projeto nas aprendizagens das disciplinas que compõem o plano curricular deste ano escolar (P1; P2): (...)“e mesmo a nível dos conhecimentos, notou-se que havia algum interesse em saber mais sobre os assuntos quando havia uma visita”; (...)“acabou por funcionar como apoio e depois como consolidação das aprendizagens”. Por seu lado, os alunos verbalizaram que este projeto permitiu-lhes aprender mais (A93): (...)“ganhámos mais conhecimento”.

No caso concreto da disciplina de HGP, um professor refere o seguinte (P4): (...)“parece-me que a nível da HGP o projeto teve um contributo muito grande para as aprendizagens”. Os alunos, de um modo geral, corroboram a relevância do projeto para as aprendizagens de HGP, nomeadamente, na identificação/aplicação dos conceitos do cristianismo, era cristã, romanização e na identificação de ações de resistência à presença dos romanos (DGE, 2018). (A26): (...)“e também aprendemos mais sobre a cultura romana”.

No âmbito da disciplina de Português, é de destacar o impacto deste projeto nas aprendizagens essenciais da oralidade e na escrita de textos dramáticos e jornalísticos no depoimento de um professor (P5): (...)“eu penso que foi muito importante em vários conteúdos, começando pela tomada de notas, eles aprenderam a tomar notas nos cadernitos ((cadernos de campo)) ... depois, para a lenda de Coimbra do milagre da Rosas, eles escreveram a dramatização, o texto dramático que depois também representaram na Quinta das Lágrimas ... eles escreveram a notícia de cada uma das visitas. Em termos de escrita, em termos mesmo de oralidade, este projeto foi importante. Planificar a escrita por meio do registo de ideias e da sua hierarquização”. Este depoimento vai ao encontro do que está inscrito nas seguintes aprendizagens essenciais para o Português do 5.º ano de escolaridade (DGE, 2018), ou seja, na escrita de textos que respeitem as regras de ortografia e de pontuação e o aperfeiçoamento do texto depois de redigido. Por seu lado, os alunos foram capazes de identificar o contributo do projeto para as referidas aprendizagens da produção escrita e oral (A51 e A93): (...)“nós tivemos de escrever o que aconteceu nas visitas, como é que foi e onde

começou; tivemos Português, na escrita e na leitura e preenchimento de papéis; (...)“o português esteve presente nas apresentações que se fizeram”.

No âmbito da Ciências Naturais (CN), o projeto permitiu que os alunos estabelecessem conexões entre as características físicas (como forma do corpo, revestimento e órgãos de locomoção) de diferentes animais e o meio ambiente (DGE, 2018). Neste âmbito, atente-se a este depoimento de um professor (P12): (...) permitiu conhecer uma série de espécies que viram e as suas características e portanto foi muito gratificante. Da parte dos alunos, destacam-se estes relatos (A6; A50): “Fomos ao Jardim Botânico e falámos de árvores, estudávamos”; (...)“Ciências Naturais, em Soure tínhamos de dizer o nome das aves, os choupos, os rios”.

A disciplina de Inglês foi também trabalhada durante o projeto, mais concretamente na tradução e construção de um mapa de vocabulário nas aulas de Inglês após as visitas de campo. O depoimento de um aluno confirma este contributo para as aprendizagens desta disciplina (A7): (...)“acho que também o inglês, porque também nos ajudou a conhecer novas palavras”.

Nas disciplinas de Educação Tecnológica (ET) e de Educação Visual (EV) a construção do portfólio físico e dos cadernos de campo, por parte dos alunos, desenvolveu as aprendizagens de produção de artefactos, objetos e sistemas técnicos de planeamento individual ou cooperativo (ex.: diários gráficos, projeto, portefólio), (DGE, 2018). Em linha com o exposto, partilha-se o seguinte relato de um professor (P8): (...)“trabalharam isto na educação visual ... ter feito precisamente a parte da construção da capa, do portefólio, dos separadores nessa disciplina, na educação tecnológica e os registos gráficos, desenhos e pintura”. Vários alunos valorizaram o trabalho que realizaram na conceção e construção dos cadernos de campo em contexto de sala de aula para o registo gráfico e de recolha de informação durante as visitas de campo. É disto exemplo o seguinte relato (A33): (...) “no caderno de campo nós apontávamos por onde passávamos. Na visita de Coimbra passámos em vários sítios e fazíamos desenhos”. Ainda no âmbito da disciplina de EV, os alunos relevaram o trabalho realizado para a construção dos portfólios físicos. Alguns depoimentos de alunos corroboram isto mesmo, ou seja, a importância deste processo de construção dos portfólios físicos para as aprendizagens essenciais de EV e de ET (A28; A33; A60): (...)“trabalhámos com instrumentos que não costumamos utilizar... cola quente, com a pistola de cola quente”; (...)“dobragens, colagens, recorte”; (...) “em ET, tivemos que medir, recortar, colar”.

Os alunos identificaram, claramente, o contributo do projeto para as aprendizagens de EF no âmbito das matérias de aptidão física, atividades rítmicas e expressivas – dança, orientação e escalada. Para o efeito, partilha-se os seguintes depoimentos (A2; A14): “Acho que a educação física também esteve envolvida, porque tivemos de caminhar com o mapa ((orientação)) e tivemos de fazer as danças”; (...) “e depois gostei muito de fazer a cena da parede escalada lá em Soure”.

A disciplina de Educação Musical (EM) e de Complemento à Educação Artística (CEA) estiveram igualmente presentes neste projeto, conforme atesta o depoimento de um aluno (A47): “Aprendemos músicas relacionadas com danças em que participámos em Coimbra, Soure e Lousã; e (...) também gostei de ouvir as músicas, em Coimbra”. Estas evidências enquadram-se nas aprendizagens essenciais de EM, de interpretação de contextos musicais com a mobilização de sequências de movimentos corporais e a apresentação pública de atividades artísticas com potencial interdisciplinar (DGE, 2018). Deste modo, promove-se a valorização do património artístico e cultural nacional, regional e local de uma forma ativa e interventiva.

Na disciplina de Tecnologias de Comunicação e Informação, os alunos criaram, a partir da ferramenta digital padlet, um diário digital sobre as quatro visitas de campo. Aprenderam ainda a criar QR Codes para os roteiros das visitas de campo a Condeixa-a-Nova e Lousã. Estas tarefas enquadram-se nas aprendizagens essenciais desta disciplina relativas a soluções tecnológicas para o trabalho colaborativo e produção de artefactos digitais criativos (DGE, 2018). Neste âmbito, partilha-se algumas evidências reportadas pelos alunos (A2 e A92). (...) “até me lembro de trabalhar com o Padlet que não conhecíamos”; (...) “os QR Codes para criar e para ler na visita de Condeixa”.

## Práticas interdisciplinares

Os alunos foram capazes de identificar as diversas práticas interdisciplinares que foram projectadas pelos professores no âmbito deste projeto. Ficou ainda evidente a valorização destas práticas pelos intervenientes no projeto enquanto meio facilitador de aprendizagem. Vários são os contributos científicos que enaltecem este tipo de prática para as aprendizagens dos alunos (Cosme, 2018; Pombo, 2021; Fazenda, 2011).

Os relatos de professores e alunos sugerem que o Português se articulou, preferencialmente, com a HGP, Cidadania e Desenvolvimento (CD) e CN. Em linha com o exposto, destaca-se este depoimento de um professor (P5): (...) “o português aqui trabalha muito com a cidadania e com HGP. É certo que não conseguimos integrar do mesmo modo todas as disciplinas, no entanto, houve de facto um trabalho colaborativo intenso entre quatro ou cinco colegas”. Por seu turno, os alunos identificaram ocorrências interdisciplinares entre o Português, a HGP e a CD na produção de textos sobre o tema dos direitos Humanos (A16): “Sim, o Português trabalhou com Cidadania e HGP sobre os direitos humanos também e como isto se modificou ao longo do tempo”. A relação interdisciplinar entre o Português e HGP foi igualmente referida por vários alunos no trabalho de pesquisa que desenvolveram sobre a história da Universidade de Coimbra e a apresentação oral dos textos produzidos no âmbito destas duas disciplinas (A7): (...) “também há o português e história, porque os textos foram elaborados em português e foram sobre história da Universidade de Coimbra”. Neste âmbito, James e Zarrillo (1989)

defendem no ensino Básico uma abordagem interdisciplinar entre a História e a literatura. Mais recentemente e para o mesmo ciclo de ensino, Santos e Fernandes (2020) consideram que a análise de elementos práticos histórico-textuais pode enriquecer o processo de ensino-aprendizagem e tornar as aulas significativas, atraentes e ativas para o desenvolvimento de práticas interdisciplinares.

A integração curricular entre a EF e a Matemática foi pensada tendo por base o trabalho aeróbio extensivo em regime de caminhada e a orientação, a partir de um mapa e roteiro, realizada pelos alunos nas quatro visitas de campo. A recolha do número de passos foi motivo de análise nas aulas de Matemática, onde os alunos foram desafiados a apresentar os resultados dos valores absolutos e da média com recurso a gráficos e tabelas. Deste modo, foi possível abordar as aprendizagens essenciais da Matemática, em concreto, na leitura, interpretação e discussão na distribuição dos dados (DGE, 2018). No âmbito da EF, esta atividade permitiu que os alunos desenvolvessem as aprendizagens essenciais relativas às matérias de orientação com mapa e de aptidão aeróbia (DGE, 2018). Um professor destacou este tipo de abordagem interdisciplinar no depoimento que ora se transcreve (P7): “Referir também a articulação entre educação física e matemática, porque na matemática os miúdos constataram e puderam observar os gráficos resultantes do tratamento estatístico dos dados recolhidos sobre os passos realizados nas visitas”. Os alunos apresentaram inúmeras evidências desta prática interdisciplinar, das quais destacamos a seguinte (A15): “Eu acho que a educação física com a matemática, pois tínhamos de contabilizar o número de passos e de fazer a média na aula de matemática”. A convergência interdisciplinar entre estas duas disciplinas permite que os alunos explorem conceitos matemáticos e suas aplicações no contexto da educação física, além de desenvolver competências e habilidades associadas a ambas as disciplinas (Carvalho, 2024; Guerra & Rozendo, 2023; Mendes et al., 2016).

A Educação Física e a Educação Musical articularam-se nas dinâmicas interdisciplinares que envolveram os alunos na prática de danças tradicionais e na interpretação das canções para as referidas danças em três visitas de campo. Esta prática foi enaltecida por um professor (P1): “Isso aconteceu também através da dança e das canções em que os próprios alunos fizeram as apresentações públicas e até através das lendas que dramatizaram e isso é muito importante para eles”. Da parte dos alunos houve consciência e valorização desta ocorrência interdisciplinar patente no seguinte relato (A45): “Educação Musical e Educação Física. A dança do Regadinho”. Neste âmbito, **Nedel (2010) entende as práticas corporais e a educação musical como agentes educacionais de enorme relevância para o aluno.**

As dimensões de análise aqui tratadas, aprendizagens e práticas interdisciplinares, reforçam o que preconiza Pietrocola (2019) sobre a desejável complementaridade entre as práticas disciplinares e interdisciplinares. Este projeto trabalhou os conhecimentos disciplinares como suporte às práticas interdisciplinares supra descritas.

## Trabalho colaborativo entre docentes

O trabalho colaborativo entre os docentes das quatro escolas que participaram no projeto foi uma dinâmica considerada eficaz pois permitiu preparar as atividades realizadas nas 4 visitas de campo. O depoimento de um professor que ora se transcreve, valoriza a articulação que existiu entre as diferentes equipas pedagógicas das escolas participantes (P1): “Talvez o que tenha saído um bocadinho fora da caixa foi esta relação e articulação que houve com quatro escolas”. O Decreto-Lei 55/2018 propõe a constituição de equipas educativas para o trabalho colaborativo docente e centrá-lo nos alunos. Atendendo ao elevado número de professores envolvidos, 32 ao todo, optou-se por reuniões de trabalho remotas entre as equipas pedagógicas e com uma periodicidade mensal. Este modelo de funcionamento colheu uma enorme aceitação pelos professores, o que aliás fica perceptível neste relato (P2): (...) “estas reuniões remotas com a periodicidade que fizemos, sucessivamente uma vez por mês, mas depois nós intensificávamos um bocado quando era a preparação das visitas, portanto acho que é para mantermos isto. O facto de cada escola ter ficado com a função de organizar uma visita de campo, exigiu da equipa pedagógica visitada um trabalho prévio”. Partilha-se o testemunho de um professor que enaltece esta dinâmica entre os docentes da equipa pedagógica que acolhe as restantes escolas (P5): (...) “houve de facto um trabalho colaborativo intenso entre quatro ou cinco colegas. Trabalhamos todas muito bem”.

Os professores relevaram ainda o sentimento de pertença por parte de todos os intervenientes no projeto (P12): “Ao fim de muito batalhar provavelmente conseguiste motivar e envolver as pessoas ((refere-se ao papel do coordenador do projeto)), que foi exatamente o que aconteceu, e depois delas envolvidas e conquistá-las, o projeto deixou de ser só teu e elas agora até já querem e, mais importante, identificam-se com ele”.

O projeto, Património: conhecer para proteger, acaba por ir ao encontro dos princípios orientadores do currículo dos ensinos básico e secundário, inscrito no Decreto-Lei 55/2018, na alínea s), do ponto 1 do artigo 4.º, valorização do trabalho colaborativo e interdisciplinar no planeamento, na realização e na avaliação do ensino e das aprendizagens.

## Constrangimentos e propostas de melhoria do projeto

Os professores identificaram vários constrangimentos no projeto, nomeadamente: a) dificuldade em conciliar a disponibilidade horária dos transportes camarários ao programa das visitas de campo; b) elevada densidade de atividades por visita de campo e reduzido tempo informal para o convívio entre alunos e professores de diferentes escolas; e c) impossibilidade de estender o projeto a todas as turmas do 5.º ano de escolaridade das escolas participantes.

Os alunos, por seu lado, entenderam também existir três constrangimentos ao

projeto: a) o mau tempo que se fez sentir em três visitas de campo; b) muitas atividades e pouco tempo para o convívio; e c) a participação no projeto de apenas uma turma por escola.

Os professores sugeriram as seguintes recomendações a adotar na próxima edição do projeto: a) estabelecer parcerias com entidades públicas para o financiamento dos transportes; b) promover uma maior interação entre os alunos das diferentes escolas nas visitas de campo; c) estender o projeto a mais turmas por escola e definir critérios de seleção das turmas aderentes ao projeto e d) alargar o projeto a mais escolas do distrito de Coimbra.

O estabelecimento de parcerias com as Câmaras Municipais e a Comunidade Intermunicipal de Coimbra (CIM) pode permitir a contratualização de transportes para as visitas sem custos para os alunos.

No que refere à sugestão de potenciar mais interações entre alunos de diferentes escolas, o próximo relato reforça esta recomendação por parte de um professor (P10): “Há que dar continuidade ao que se fez na Lousã. A partir desta visita ((foi a última que se realizou)) **vários alunos encetaram contactos com alunos de outras escolas**”.

A vontade dos professores em estender a mais turmas e escolas a este projeto está bem patente neste testemunho (P15): “Fiquei muito satisfeito pois parece que o ensaio clínico resultou plenamente e agora podemos começar a pensar em generalizar. Alargar o projeto a mais turmas e escolas e deixá-lo agora crescer”.

Atendendo à impossibilidade de alargar o projeto a todas as turmas do ano escolar por escola, a definição de critérios de seleção das turmas foi igualmente um aspecto que suscitou algum consenso entre os professores (P12): “Concordo com a uniformização dos critérios de acesso das turmas ao projeto visto que nós não vamos conseguir abarcar e cobrir todas as turmas das escolas”.

Os alunos propuseram que nas próximas visitas de campo 2024/25 ocorra uma maior interação entre os alunos de diferentes escolas. Neste seguimento, partilha-se o relato de um aluno (A29): (...) “reforçar o intercâmbio com os alunos das outras escolas”. Interessante a recomendação de um aluno para a necessidade de disseminar o projeto junto da comunidade educativa (A112): (...) “mas eu acho que devia estar a fazer um trabalho para conhecerem mais o projeto”.

Em linha com as preocupações dos professores, os alunos igualmente referem a extensão do projeto a mais turmas como algo a fazer na próxima edição (A108): “Acho que poderíamos dar a oportunidade às outras turmas”.

Os alunos quando desafiados se fossem professores o que fariam diferente, vários testemunhos referem a vontade de visitar outros países (A38): “Proponho visitar um país diferente”. Destaque ainda para a proposta de um aluno que sugere alargar o projeto a outros distritos de Portugal (A13): (...) “visitas para cidades de outros distritos”.

## Considerações finais

O projeto património: conhecer para proteger foi capaz de envolver alunos e professores em dinâmicas interdisciplinares e de educação e consciência patrimonial que em muito contribuíram para a consolidação de aprendizagens. As saídas de campo, o trabalho de grupo e a contextualização do ensino mereceram especial destaque pelos alunos. Da parte dos professores, foi igualmente valorizado o contributo das atividades desenvolvidas no projeto para as aprendizagens essenciais dos alunos. O aprofundamento do património comum, assim como uma maior consciencialização para a sua preservação, foi, também, destacado pelos professores. O trabalho colaborativo realizado pelas equipas pedagógicas das quatro escolas foi percebido como algo de muito positivo e que permitiu desenvolver um sentimento de pertença pelo projeto.

Os professores sugeriram o estabelecimento de parcerias para o financiamento dos transportes e o alargamento do projeto a outras escolas da região de Coimbra. Alunos e professores consideraram importante reduzir o número de atividades e aumentar o tempo destinado ao convívio entre os alunos de diferentes escolas. Ficou igualmente claro a vontade de estender a mais turmas o projeto. Os alunos recomendaram que as próximas visitas de campo promovam uma maior interação entre pares. Os mesmos intervenientes manifestaram também interesse em conhecer outros países, conferindo ao projeto uma eventual dimensão internacional.

Espaço ainda para destacar o amplo consenso que existiu entre alunos e professores sobre a necessidade de dar continuidade ao projeto, Património: conhecer para proteger, no próximo ano letivo. Dos inúmeros relatos de apreço pelo projeto, partilha-se o seguinte (A07): “Eu queria voltar a repetir este projeto porque convivemos e fizemos novas amizades e pessoas desconhecidas, aprendemos fora da escola”.+

## Referências bibliográficas

- Alves, S., Macedo, L., Madanelo, O. M., Martins, M. M., & Martins, M. (2022). Trabalho colaborativo docente para a melhoria da ação educativa. *Gestão e Desenvolvimento*, 30, 209-231. <https://doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2022.11325>
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.
- Barghi, R., Zakaria, Z., Hamzah, A., & Hashim, N. (2017). Heritage education in the Primary School Standard Curriculum of Malaysia. *Teaching and Teacher Education*, 61, 124-131. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.10.012>
- Borges, I.M.S., Almeida, R.L.J., Lima, C.A.O., Fernandes, A.C.G., Gomes, R.M., Araújo, W.S., Andrade, K.R., Silva, M.L.A., Lima, T.S. & Silva, E.C. (2020). Contributions of fieldwork to geography classes in elementary school. *Research, Society and Development*, 9(7), 1-11, e341973762. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3762>
- Boxtel, C., Klein, S., & Snoep, E. (2011). *Heritage education: challenges in dealing with the past*. Netherlands Institute for Heritage.
- Brandão, C. do V., Taquette, S., & Ribeiro, J. (2017). O papel da investigação qualitativa em Psicologia?. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, 6(4), 228. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3762>

- org/10.17267/2317-3394rpds.v6i4.1731
- Carvalho, R. J. F. (2024). A matemática em movimento uma abordagem interdisciplinar. *Revista Primeira Evolução*, 49, 103–108. <https://primeiraevolucao.com.br/index.php/R1E/article/view/536>.
- Copeland, T. (2006). *European democratic citizenship, heritage education*. Conselho Europeu
- Cosme, A. (2018). *Autonomia e flexibilidade curricular. Propostas e Estratégias de Ação*. Porto Editora.
- Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J., & Vieira, S. (2009). Investigação acção: metodologia preferencial nas práticas educativas. *Revista Psicologia, Educação e Cultura*, 13(2), 355- 379.
- Cubero, R. & Luque, A. (2004). Desenvolvimento, educação e educação escolar: a teoria sociocultural do desenvolvimento e da aprendizagem. In C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Eds.), *Desenvolvimento Psicológico e Educação – volume 2* (pp. 94-106). Artmed Editora.
- Cunha, F., & Uva, M. (2016). A aprendizagem cooperativa: Perspetivas de docentes e crianças. *Interações*, 41, 133-159.
- Direção Geral de Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais - Ensino Básico*. <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-basico>
- European Commission (2013). *EVALSED Sourcebook: Method and techniques*. Bruxelas: European Commission, Directorate General for Regional Policy. [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/guide/evaluation\\_sourcebook.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/guide/evaluation_sourcebook.pdf)
- Fazenda, I (2011). Desafios e perspectivas do trabalho interdisciplinar no Ensino Fundamental: contribuições das pesquisas sobre interdisciplinaridade no Brasil: o reconhecimento de um percurso. *Interdisciplinaridade*, 1 (1), 10-23.
- Freitas, L., & Freitas, C. (2003). *Aprendizagem cooperativa*. Edições Asa;
- Freire, M., & Pires da costa, E. A. (2008). Dois olhares ao espaço-ação na pré-escola. In: R. Morais (Org.). *Sala de aula: que espaço é esse? 21* (pp. 95-100). Ed. Papyrus.
- Instituto do Património Histórico e Artístico Nacional (2014). *Educação Patrimonial. Histórico, conceitos e processos*. [http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Educacao\\_Patrimonial.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Educacao_Patrimonial.pdf)
- James, M., & Zarrillo, J. (1989). Teaching History with Children’s Literature: A concept-based, interdisciplinary approach. *The Social Studies*, 80(4), 153–158. <https://doi.org/10.1080/00377996.1989.9957468>
- Kiuru, N., Wang, M-T, Salmela-Aro, K., Kannas, L., Ahonen, T. & Hirvonen, R. (2020) Associations between adolescents’ interpersonal relationships, school well-being, and academic achievement during educational transitions. *Journal of Youth and Adolescence*, 49, 1057–1072. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01184-y>
- Kochenderfer-Ladd, B., Ladd, G. W., & Thibault, S. A. (2022). Children’s interpersonal skills and school-based relationships: Links to school adjustment in early and middle childhood. In P. K. Smith & C. H. Hart (Eds.), *The Wiley-Blackwell handbook of childhood social development* (pp. 366–385). Wiley Blackwell. [doi.org/10.1002/9781119679028.ch20](https://doi.org/10.1002/9781119679028.ch20)
- Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2009) *Focus groups: A practical guide for applied research*. Sage.
- Guerra, A., & Rozendo, J. (2023). A interdisciplinaridade como ferramenta de sucesso no ensino de matemática e educação física no proeja. *Revista Acadêmica de Tecnologias em Educação*, 3(3). <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/tecnologias-em-edu/article/viewFile/1601/1298>
- Lopes, J. P., Silva, H. S., & Moreira, S. (2018). *Cooperar em sala de aula para o sucesso*. PACTOR.
- Mendes, P., Martins, F., Cantante, E., Catarino, M. & Casqueiro, A (2016). A matemática e a Educação Física em cooperação: uma prática interdisciplinar no Ensino Básico. In L. Miranda, P. Alves, & C. Morais, *Atas do VII Congresso Mundial de estilos de*

- Aprendizagem* (pp. 2296-2307). Instituto Politécnico de Bragança, 4 a 6 de julho de 2016.
- Mesquita-Pires, C. (2010). A investigação-acção como suporte ao desenvolvimento profissional docente. *EDUSER: Revista de Educação*, 2(2), 66-83.
- Moreira, G. S., & Marques, R. N. (2021). A importância das aulas de campo como estratégia de ensino-aprendizagem. *Brazilian Journal of Development*, 7(5), 45137-45145. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n5-097>
- Nedel, M. Z. (2010). Educação musical, práticas corporais e interdisciplinaridade: diferentes ferramentas para o processo educativo infantil. *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénica*, 5, 1, 11 – 32.
- Pérez Gomez, A. (2001). *A cultura escolar na sociedade neo-liberal*. Art Med.
- Pietrocola, M. (2019). Uma crítica epistemológica sobre as bases do currículo. A interdisciplinaridade. *Revista Educação Sociedade & Culturas*, 55, 31-51. <https://doi.org/10.34626/esc.vi55.37>
- Pinto, H. (2022). A educação patrimonial num mundo em mudança. *Educação Social*, 43, e255379. <https://doi.org/10.1590/ES.255379>
- Pombo, O. (2021). *Interdisciplinaridade: ambições e limites*. Alêtheia Editores.
- Popkewitz, T. (1998). Reforma educacional e construtivismo. In Tomaz T. Silva (Org.), *Liberdades reguladas: A pedagogia construtivista e outras formas de governo do eu* (pp. 95-142). Vozes.
- Santos, G. D., & Fernandes, M. R. (2020). O ensino interdisciplinar a partir de documentos: instrumentos de possibilidades. *Revista Humanidades e Inovação*, 7, 11, 127-135;
- Van Boxtel, C., Klein, S., & Snoep, E. (2011). *Heritage education: challenges in dealing with the past*. Netherlands Institute for Heritage.
- Vygotsky, L. S. (2001). *Psicologia pedagógica*. Martins Fontes. (Original Publicado em 1926).

## Legislação

- Decreto-Lei n.º 55/2018 de 6 de julho. Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06, páginas 2928 – 2943. Lisboa: Ministério da Educação.

# Da formação à investigação em educação: Caminho(s) de transformação/inação

## From training to research in education: Path(s) of transformation/innovation

### Andreia Silva

Escola Superior Educação de Paula Frassinetti  
4000-255 Porto, Portugal  
CIPAF/ESEPF - Centro Investigação Paula Frassinetti  
ORCID: 0009-0004-2460-4017  
2020027@eseopf.pt

### Daniela Gonçalves

Escola Superior Educação de Paula Frassinetti  
4000-255 Porto, Portugal  
CIPAF-ESEPF Centro Investigação Paula Frassinetti  
CIDTFF/UA – Centro Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores, Univ Aveiro  
ORCID: 0000-0003-2138-1124  
dag@eseopf.pt

## Resumo

Partindo da experiência (pré)profissional em contexto de prática de ensino supervisionada, o intuito desta proposta é problematizar o conceito de inovação pedagógica, apresentar a visão da liderança de topo sobre o processo de capacitação para as transformações educacionais necessárias e conhecer as perceções dos docentes de 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.ºCEB) relativamente a este processo, num contexto educativo: agrupamento de escolas (AE) público, situado no grande Porto. Este confronto entre diferentes olhares/sensibilidades permite-nos analisar a origem da inovação pedagógica e todo o processo inerente, bem como os critérios facilitadores da inovação na instituição, incluindo a monitorização e avaliação, tendo em conta um nível de ensino – 1.º CEB. Portanto, trata-se de um estudo formativo e investigativo de natureza qualitativa, sendo que interpretou o referido contexto com recurso a um estudo de caso e relativo à prática de ensino supervisionada. Deste modo, apresentar-se-á os dados de investigação que foram recolhidos a partir de um inquérito por entrevista à diretora do AE, a análise documental sobre o conceito de inovação pedagógica que contempla os referenciais em vigor e um inquérito por questionário aplicado ao grupo de docentes de 1.º CEB. Dos resultados, realçamos os critérios subjacentes à inovação pedagógica, partindo dos contributos da literatura e da visão estratégica da liderança de topo deste AE.

**Palavras-chave:** Formação de professores, Inovação pedagógica, Práticas pedagógicas transformadoras, Modos de trabalho pedagógico.

**Abstract**

Based on (pre)professional experience in a supervised teaching practice context, the aim of this proposal is to problematize the concept of pedagogical innovation, present the top leadership's view on the capacity-building process for necessary educational transformations, and understand the perceptions of primary school teachers (1st Cycle of Basic Education) regarding this process in an educational context: a public school cluster located in Greater Porto. This confrontation between different perspectives/sensibilities allows us to analyze the origin of pedagogical innovation and the entire inherent process, as well as the criteria that facilitate innovation in the institution, including monitoring and evaluation, considering a specific educational level – 1st Cycle of Basic Education. Therefore, this is a formative and investigative study of a qualitative nature, and it interpreted the aforementioned context using a case study related to supervised teaching practice. Thus, we will present the research data collected from an interview with the school principal, a document analysis on the concept of pedagogical innovation encompassing current frameworks, and a questionnaire applied to the group of primary school teachers. From the results, we highlight the criteria underlying pedagogical innovation, drawing on contributions from the literature and the strategic vision of the top leadership of this school.

**Keywords:** Teacher training, Pedagogical innovation, Transformative pedagogical practices, Modes of pedagogical work

## 1. Inovação Pedagógica e cenários educativos contemporâneos

O objetivo do ensino é a aprendizagem. Estes dois conceitos, apesar de interligados, não ocorrem sempre em simultâneo (Leite & Martins, 2023). Deste modo, quando pensamos em cenários educativos temos de ponderar situações de ensino que originem aprendizagens significativas e relevantes para os alunos. Assim sendo, o professor na sua prática docente deve desenhar o cenário que lhe mais aprez, tendo em conta o contexto educativo, as características, potencialidades e dificuldades dos alunos e a sua intencionalidade (Matos, 2014).

A educação no século XXI utiliza cenários educativos dispaes dos encontrados há uns anos, onde o que predominava era a educação tradicional, marcada por o professor ocupar a posição central do processo de ensino e de aprendizagem e pela homogeneização, onde todos os alunos eram vistos de igual forma (Alves, 2017). Esta mudança de paradigma deve-se às alterações ocorridas na nossa sociedade que nos obrigam a pensar e agir de forma diferente. Segundo o relatório da comissão internacional sobre os futuros da educação da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2022), a sociedade encontra-se numa fase crítica que se caracteriza pelo “aumento da desigualdade social e econômica, a mudança climática, a perda da biodiversidade, o uso de recursos que extrapola os limites planetários, o retrocedo democrático, a automação tecnológica disruptiva e a violência” (p.6).

“A educação é a base para a renovação e a transformação de nossas sociedades. Ela mobiliza o conhecimento para nos ajudar a navegar em um mundo transformador e incerto” (UNESCO, 2022, p.8), pelo que este é o caminho que devemos trilhar para contrariar a tendência atual. A escola tem agora como finalidade preparar os alunos para os futuros empregos, tecnologias e problemas que ainda são desconhecidos. Para tal, é necessário haver um enfoque no desenvolvimento de competências que permitam que as crianças enfrentem e atuem num futuro inexplorado (Decreto-Lei n.º 55/2018). Além disso, a sociedade hodierna exige que os estabelecimentos de ensino sejam mais sensíveis à diversidade encontrada nas escolas, que reflete o mundo que a rodeia. Há, então, uma promoção de uma viragem da defesa da igualdade para a equidade, onde é dado a cada criança o que esta necessita, tendo em conta as suas características, dificuldades e potencialidades (Alves, 2017).

Neste sentido, para dar resposta a estas mudanças e desafios presentes na atual sociedade, o sistema educativo português tem lançado normativas enquadradas no projeto de autonomia e flexibilidade curricular. Estas incluem, entre outros, o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO, 2017), as Aprendizagens Essenciais (AE) (2018), a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC, 2018), o Decreto-Lei n.º 55/2018 e o Decreto-Lei n.º 54/2018. Porém, estes, por si só, não são suficientes, uma vez que é necessário implementar essas mudanças para afirmar que há inovação pedagógica e verificar os seus impactos reais na prática letiva.

De acordo com Marques e Gonçalves (2021), “na educação, tal como noutras áreas, os termos inovação e tecnologia são, muitas vezes, indissociáveis” (p.37). Porém, tal como consideram as autoras deste artigo, esta visão parece-nos limitadora na sua definição.

Por outro lado, segundo Vincent-Lancrin et al. (2019), a inovação pode ser definida como “a new or improved product or process (or combination thereof) that differs significantly from the unit’s previous products or processes and that has been made available to potential users (product) or brought into use by the unit (process)” (p.17). Assim, estes autores defendem que estamos perante inovação pedagógica sempre que haja uma mudança significativa no produto ou no processo.

Todavia, revemo-nos mais na definição de Jesus e Azevedo (2020), que considera a inovação mais planeada e menos espontânea do que a mudança, quando afirma que inovação é:

um conjunto de ideias, processos e estratégias, mais ou menos sistematizados, mediante os quais se introduzem e se provocam mudanças nas práticas educativas vigentes, que concorram para a melhoria das aprendizagens dos alunos e das práticas de ensino dos educadores, ao serviço quer de sujeitos e comunidades alicerçadas no respeito democrático, na equidade e na solidariedade, quer da educação entendida como “um bem comum no espaço público (p.30).

A inovação pedagógica nasce sempre de uma problemática, adversidade educativa, que nos obriga a encontrar uma solução mensurável e monitorizada. Deste modo, tal como afirma Jesus e Azevedo (2020), a inovação ocorre para que haja uma melhoria das aprendizagens ou das práticas de ensino, ou seja, nem todas as mudanças podem ser consideradas inovações pedagógicas. Este processo implica reflexão e indagação de forma a se encontrar uma resposta para o problema identificado, ou seja, “a inovação não é um fim em si mesma, mas um meio para transformar os sistemas educacionais” (Messina, 2001, p. 226). Porém, “a inovação pode e deve resultar do reconhecimento de oportunidades, numa lógica proativa e não apenas reativa” (Marques & Gonçalves, 2021, p. 39). Este processo tem de ser avaliado, através da monitorização de todas as suas fases, para verificar se houve uma melhoria, já que esta é o grande intuito da inovação. Por esta razão, esta tem de ser mensurável. Ainda que diversos autores considerem esta medição de difícil realização (Marques & Gonçalves, 2021), consideramos que “a inovação pedagógica é efetivamente mensurável, na medida em que é indissociável de uma ação, que resulta da necessidade de resolver um problema ou de uma oportunidade de desenvolvimento” (p. 41).

Macías (2005) afirma também que a inovação é um processo planeado, deliberado e sistematizado que não pode ser transferível a outros sistemas educativos, uma vez que “las innovaciones tienen que ser evaluadas y sólo pueden valorarse en relación com las metas y objetivos de un determinado sistema educativo” (p.22). No entanto, esta crença não é apoiada por todos os autores, sendo que Poggi

(2011) acredita que, até certo ponto, é possível aplicá-la noutra contexto, ao recriá-la e adaptá-la às características do novo ambiente.

Além disso, a inovação é um processo multidimensional, que pode atuar em diversos âmbitos, como no currículo, no processo de ensino e de aprendizagem, nos recursos e na mudança das convicções dos agentes educativos (Marques & Gonçalves, 2021; Pedró, 2018). Esta “repercute-se na vida quotidiana das aulas, na gestão e organização dos centros educativos, na dinâmica participativa da comunidade educativa e na cultura profissional dos professores” (Jesus & Azevedo, 2020, p. 30).

As escolas, atualmente, através da portaria 181/2019, têm a possibilidade de implementarem uma gestão superior a 25% das matrizes curriculares-base das ofertas educativas do ensino básico, com o intuito de desenvolverem planos de inovação.

## 2. Contextualização do estudo

O intuito deste estudo foi problematizar o conceito de inovação pedagógica, apresentar a visão das lideranças de topo sobre o processo de inovação pedagógica e conhecer as perceções dos docentes relativamente a este processo, num contexto educativo que contempla a educação pré-escolar e o ensino do 1º CEB. Este confronto entre diferentes olhares/sensibilidades permite-nos analisar a origem da inovação pedagógica e todo o processo inerente, bem como os critérios facilitadores da inovação na instituição no decurso de todo o processo, incluindo a monitorização e avaliação. Tendo em conta estes objetivos de investigação, o estudo formativo e investigativo realizado *é de natureza qualitativa, sendo que tenta interpretar um dado contexto com recurso a um estudo de caso*.

O estudo de caso pode ser descrito como “um método de pesquisa que faz uso de dados oriundo de uma realidade específica e real, com o fim de explicar, explorar ou descrever fenómenos atuais em um contexto específico” (Rios, 2021, p. 15). Este deve ser escolhido quando se quer compreender o contexto em estudo e o seu impacto no fenómeno a ser investigado (Carmo & Ferreira, 1998). A escolha do caso/contexto adquire também uma grande importância para a investigação, pelo que se deve recorrer a critérios aquando da seleção do mesmo (Amado & Freire, 2017). Além disso, para analisar o fenómeno de forma holística e tendo em consideração diferentes perspetivas, é necessário, primeiramente, recorrer a diferentes técnicas de recolha de dados, como a observação, a entrevista semidiretiva e os questionários. As respostas obtidas são depois tratadas e interpretadas através de uma análise de conteúdo. Devido à diversidade de técnicas utilizadas e perspetivas analisadas, aplica-se, de seguida, a triangulação dos dados, o que transfere a esta estratégia uma grande validade científica (Amado & Freire, 2017; Rios, 2021).

Desta forma, para realizar esta investigação e concretizar os objetivos propostos, selecionou-se um AE que tivesse em vigor um plano de inovação para os anos letivos 2023/2024 e 2024/2025, que se localizasse no distrito do Porto e que usufruísse de uma parceria com a Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti (ESEPF). Para efeitos da investigação realizada, a nossa ação focou-se na valência de 1º CEB. Além disso, de forma a melhor compreendermos a realidade, a temática é estudada tendo em consideração os pontos de vista de diferentes intervenientes na instituição de ensino, ou seja, da diretora do AE através de uma entrevista e dos docentes do 1.º CEB pelo preenchimento de um questionário.

Assim, a investigação realizada decorreu numa instituição de educação pública inserida num AE localizado no distrito do Porto que é constituído por cinco escolas básicas, com as valências de Jardim de Infância e 1º CEB, e uma escola básica e secundária. A população da zona apresenta dificuldades económicas, fruto de a área se caracterizar pela presença de bairros de habitação social e empreendimentos camarários que alojam população carenciada e pessoas de etnia cigana.

Com vista à melhoria das aprendizagens dos alunos e dos resultados escolares, foi elaborado um plano de inovação para os anos 2022/2026, tendo em conta os resultados apresentados nos anos anteriores. Relativamente ao 1º CEB, foi criada uma nova disciplina “À Roda do Saber”, que se traduz numa flexibilização da matriz curricular em 28%, e que fomenta o trabalho interdisciplinar e a articulação do conhecimento. Esta privilegia a metodologia de trabalho de projeto, que confere aos alunos a oportunidade de trabalharem de forma colaborativa, desempenharem um papel ativo na sua aprendizagem e desenvolverem competências ligadas à resolução de problemas, à tomada de decisões e ao saber trabalhar em grupo.

### **3. Apresentação e discussão dos resultados da Investigação**

Tendo em conta a revisão bibliográfica e a finalidade investigativa, definiram-se categorias e subcategorias, bem como a explicitação das mesmas, que estão no quadro apresentado de seguida.

#### **3.1. Dos dados do inquérito por entrevista à diretora da instituição de ensino em estudo**

A diretora do estabelecimento de ensino, que já se encontra em funções desde 2012, enfrenta alguns desafios que têm tentado colmatar através da concretização de propostas que visam melhorar o percurso educativo dos seus alunos.

Quando questionada acerca do papel das lideranças na inovação pedagógica, esta enfatiza que, para a liderança ter impacto e potenciar a inovação, esta tem

de ser constituída por pessoas agregadoras e predispostas a aprender. Destaca, então, o papel de um líder como alguém que orienta e ajuda e não alguém que apenas ordene. De facto, é necessário fomentar a criação de um clima organizacional positivo para potenciar a ação, a mudança e a inovação, sendo, por isso, necessárias competências pessoais e sociais por parte das lideranças de topo. “Liderança, no contexto escolar, requer a existência de uma visão forte e partilhada, e implica colaboração e supervisão, numa interação positiva, com vista aos resultados a atingir” (Moreira & Gouveia, 2021, p. 32). **Tabela 1**

*Quadro de referentes da entrevista à diretora da instituição*

Categoria	Subcategoria	Explicitação
Liderança	Experiência	Direção do agrupamento escolar
	Desafios	Principais dificuldades encontradas
	Inovação	Influência da liderança nos processos de capacitação para a inovação
Inovação Pedagógica	Significado	Representação relativamente ao conceito de sucesso educativo.
	Modos de organização	Forma como a instituição evidencia práticas pedagógicas inovadoras
Plano de Inovação	Motivações	Razões para desenvolver um plano de inovação
	Descrição	Principais aspetos presentes no plano de inovação
	Objetivos	Metas do plano de inovação
Processo de implementação	Descrição	Etapas e ações realizadas para concretizar o plano
	Fatores facilitadores	Fatores que ajudaram na implementação
	Obstáculos	Dificuldades enfrentadas durante o processo de implementação
Resultados do plano de inovação	Resultados académicos e sociais	Impacto do plano de inovação no desempenho académico dos alunos
	Ambiente educativo	Alterações verificadas no ambiente educativo
	Trabalho dos docentes	Perceções sobre as mudanças das práticas dos professores
	Desenvolvimento curricular	Efeitos na organização e implementação do currículo
Monitorização e Avaliação	Procedimentos	Como os resultados do plano de inovação são monitorizados
Recetividade	Comunidade educativa	Reação dos encarregados de educação e comunidade educativa
	Alunos	Nível de aceitação por parte dos alunos
	Docentes	Adesão dos docentes ao plano de inovação
Fatores para implementação	Condições essenciais	Perceção sobre elementos fundamentais para que mais instituições desenvolvam planos de inovação
Perspetivas futuras	Próximos passos	Medidas necessárias para alcançar os objetivos do plano de inovação
Avaliação Geral	Satisfação	Grau de satisfação com o plano de inovação
	Desempenho dos docentes	Avaliação do desempenho dos docentes
	Qualidade da aprendizagem	Perceção sobre a qualidade das aprendizagens dos alunos

Fonte: autoria própria

Segundo a entrevistada, a inovação pedagógica tem como intuito promover a aprendizagem dos alunos, tendo em consideração os seus níveis de conhecimentos e a forma como estes aprendem. Posto isto, reforça a ideia de ser necessário diversificar as metodologias de trabalho. Além disso, afirma que não podemos definir inovação pedagógica pelo uso de novas tecnologias, sendo que uma aula expositiva poderá ser inovadora se esta promover a aprendizagem dos alunos e se for ao encontro dos objetivos a que esta se propõe.

Quanto ao facto de se poder definir o AE como inovador, a diretora demonstrou alguma reserva neste rótulo, focando-se antes no trabalho que se tem de realizar para atingir os objetivos comuns a todas as escolas, ou seja, promover o sucesso educativo dos seus alunos. Para concretizar este intuito, é necessário a aplicação de medidas estratégicas diferenciadoras para favorecer o desenvolvimento dos alunos e melhorar os resultados académicos dos mesmos.

Relativamente ao plano de inovação, verificamos que este foi criado com a publicação do Decreto-Lei n.º 55/2018. O plano de inovação sofreu, ainda, alterações, sendo que é apenas em 2020 que é criada a disciplina “À Roda do Saber” para trabalhar os conteúdos programáticos do 1.º CEB de forma interdisciplinar. Esta disciplina permite ao aluno ter um papel ativo no seu processo de aprendizagem. Além disso, aquando da criação deste plano de inovação, foram estabelecidas três metas que a instituição já atingiu parcialmente. Assim, já foi possível de obter 100% de alunos transitados para 2.º CEB e 70% de alunos com menções de bom e muito bom a todas as disciplinas. Quanto à percentagem de alunos com positiva a todas as disciplinas, estes encontram-se nos 97,7%, perto de atingir a meta de 98%. Porém, a diretora reforça ainda que estes resultados não são importantes por si só, necessitando serem sustentáveis ao longo dos anos. Esta perspetiva é suportada pela literatura, que afirma que a inovação pedagógica “implica uma mudança significativa e duradoura face ao que existia anteriormente” (Marques & Gonçalves, 2021, p. 41). Assim sendo, mais do que alcançar melhorias pontuais, é fundamental garantir que as mudanças implementadas se consolidem e gerem um impacto contínuo no processo de ensino e aprendizagem.

Durante o processo de implementação, a diretora destaca o facto de este ter sido um processo colaborativo, que resultou do envolvimento total do AE. Aliás, este foi mesmo o aspeto que a mesma salientou como o fator determinante para a implementação do plano de inovação. Contrariamente, identificou como obstáculos diferentes níveis de motivação por parte da equipa educativa. Posto isto, podemos verificar que o grupo de trabalho, ou seja, as pessoas que o constituem e a sua organização e funcionamento, é um fator essencial para a capacitação para a inovação. Dessa forma, torna-se evidente que a implementação bem-sucedida de qualquer processo inovador depende não apenas das estratégias adotadas, mas também do envolvimento e compromisso dos profissionais que o concretizam, reforçando a importância de uma cultura de

colaboração e partilha no contexto escolar.

Relativamente aos resultados do plano de inovação, a diretora da instituição de ensino reconhece a existência de um bom ambiente educativo, estando a maioria dos professores e das famílias satisfeitas com o funcionamento do AE. Quanto aos resultados académicos e sociais, estes já foram quase atingidos, estando agora mais focados na sustentabilidade dos mesmos, como foi referido anteriormente.

Para monitorizar as medidas presentes no plano de inovação são utilizados *vários instrumentos de monitorização, como o preenchimento de grelhas, a avaliação dos resultados escolares e a realização de grupos de focagem, em quatro momentos distintos. Esta abordagem permite uma avaliação contínua e ajustada do impacto das estratégias implementadas.*

A proposta de implementação do plano de inovação foi, desde o início, bem recebida pela comunidade educativa, nomeadamente pelas famílias e pelos alunos, que demonstraram uma atitude maioritariamente positiva. No que diz respeito aos docentes, a reação inicial foi de estranheza e receio, uma vez que acreditavam que a proposta resultaria num aumento significativo da carga de trabalho. No entanto, à medida que foram compreendendo os princípios subjacentes à inovação pedagógica, reconheceram que esta não implicava a introdução de novos conteúdos, mas sim a adoção de estratégias e metodologias diferenciadas, mais ajustadas às necessidades dos alunos e ao contexto educativo.

Segundo a perspetiva da diretora da instituição de ensino, a corresponsabilização coletiva e o trabalho colaborativo são fundamentais para a implementação de planos de inovação, pois a inovação precisa ser apoiada por todos os membros da comunidade educativa, incluindo professores, direção, pais e alunos. Além disso, a criação de uma cultura de mudança é crucial, na medida em que se deve cultivar um ambiente em que todos compartilhem o compromisso com a inovação, o que vai além de ter uma boa equipe de direção, exigindo o alinhamento e a aceitação de todos os envolvidos no processo.

Por fim, de forma a avaliar o plano de inovação implementado no estabelecimento de ensino, a diretora classificou-o quanto à sua satisfação, desempenho dos docentes e qualidade das aprendizagens em 8 a 9 nos dois primeiros critérios e 9 a 10 no último. Esta afirma, após uma reflexão e avaliação do plano de inovação, que a sua implementação foi um sucesso devido ao impacto deste nos resultados académicos dos alunos. Este pensamento está alinhado com a perspetiva de Marques e Gonçalves (2021) quando afirmam que podemos “definimos inovação pedagógica como um meio, cuja finalidade é a de melhoria, não como um fim, sendo um processo estruturado e intencional, que não se circunscreve a uma mera mudança” (p. 41).

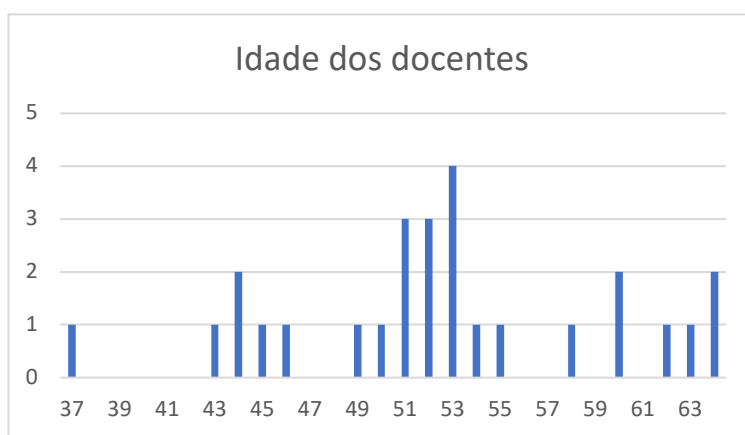
### **3.2. Dos dados do inquérito por questionário aos docentes**

Para o estudo em análise, foi pedido aos docentes de 1.º CEB que trabalhavam, no ano letivo de 2024/2025 no AE a ser investigado, para responderem a um

inquérito por questionário disponibilizado por via online.

Este inquérito teve como objetivo compreender a perceção dos docentes sobre o conceito de inovação pedagógica, bem como obter uma visão sobre o plano de inovação implementado no AE. Conseguimos 27 respostas, alcançando, deste modo, o universo em estudo. A população em estudo é constituída por docentes entre os 37 e os 64 anos (confrontar gráfico 1), com um tempo médio de serviço de 25 anos.

**Figura 1**  
*Idade dos docentes participantes*



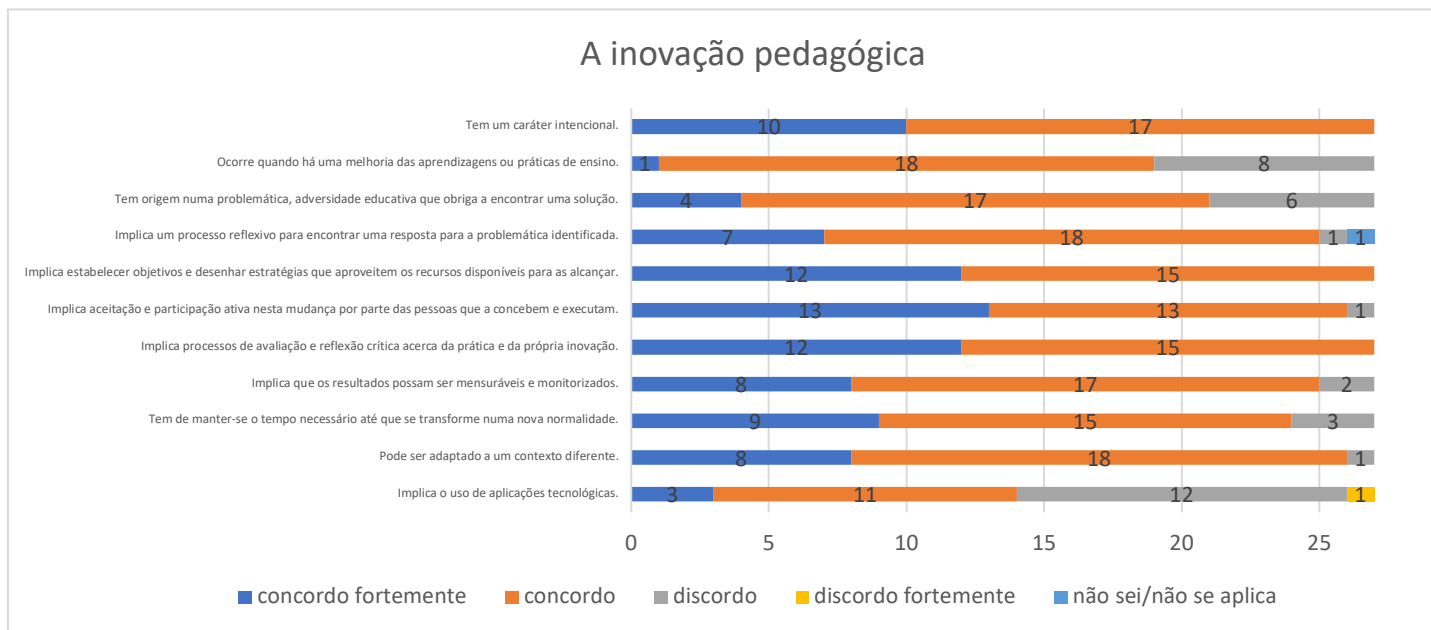
Fonte: autoria própria

Relativamente ao entendimento dos inquiridos sobre o conceito de inovação pedagógica (confrontar gráfico 2), foi possível verificar que, na sua maioria, os docentes concordaram com as afirmações apresentadas. Efetivamente, três destas obtiveram apenas pareceres positivos, relativamente ao facto de a inovação ter um carácter intencional, implicar estabelecer objetivos e estratégias e envolver processos de avaliação e reflexão crítica. De facto, para haver inovação pedagógica, tem de haver intencionalidade, já que este processo não pode ser visto apenas como uma mudança aleatória ou espontânea, mas sim como um processo planeado com o objetivo de melhorar as práticas educativas. Além disso, a necessidade de definir objetivos e estratégias e de existir uma avaliação e reflexão contínua revela-se fundamental, uma vez que permite aferir a eficácia das mudanças implementadas e ajustá-las conforme necessário, segundo as metas propostas.

A maioria dos inquiridos concordou fortemente ou concordou, ainda, que a inovação pedagógica implicava uma participação ativa por parte dos intervenientes (96,30%); que os resultados obtidos têm de ser mensuráveis e monitorizados (92,59%); que implica manter-se o tempo necessário até se tornar numa nova normalidade (88,89%); e que pode ser adaptado a um contexto diferente (96,30%). Estes dados revelam que os docentes percecionam a inovação como um processo dinâmico, intencional e contínuo, que exige envolvimento de

toda a equipa educativa, tempo para promover a sustentabilidade dos resultados e capacidade de adaptação do plano ao contexto específico.

**Figura 2 – conceito de “inovação pedagógica” entendido pelos docentes**



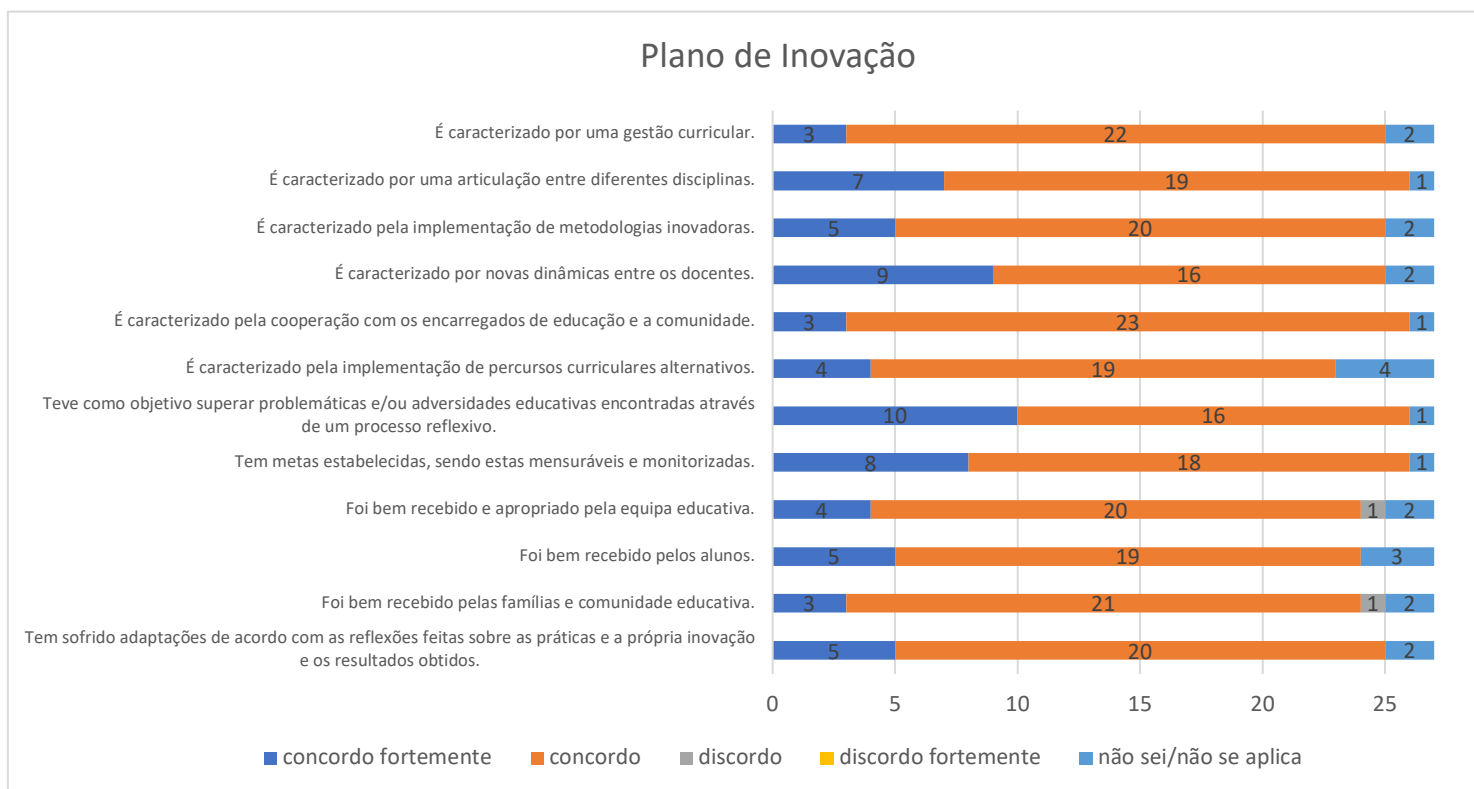
Fonte: Autoria própria

Na afirmação “a inovação pedagógica ocorre quando há uma melhoria das aprendizagens ou práticas de ensino”, 29,63% discordou. Esta maior percentagem pode-se dever ao facto de nem todas as melhorias poderem ser classificadas como inovações pedagógicas. De facto, Huberman (1973, citado por Jesus & Azevedo, 2020, p. 26) “distinguiu “mudança” de “inovação”, considerando que a última é, de alguma forma, mais deliberada, voluntária e planeada, em vez de espontânea”.

Por fim, a afirmação que gerou maior dispersão nas respostas, revelando diferentes perspetivas entre os inquiridos, foi a que relacionava a inovação pedagógica com o uso de aplicações tecnológicas. Relativamente a esta questão, 11,11% dos docentes concordaram fortemente, 40,74% concordaram, 44,44% discordaram e 3,70% discordaram fortemente. Estes resultados podem ser explicados pelo facto de a inovação ser muitas vezes associada à tecnologia. Porém, estes dois conceitos, na nossa visão, não são indissociáveis, podendo-se complementar, mas não sendo necessário que existam em simultâneo. Esta opinião é também partilhada por Findikoglu e Ilham que afirmam que “no campo educativo, os termos inovação e tecnologia se chegam a confundir, embora inovação não signifique, necessariamente, adoção de tecnologia” (2016, citado por Jesus & Azevedo, 2020, p. 28).

Quanto à opinião dos inquiridos sobre o plano de inovação implementado na instituição educativa (confrontar gráficos 3 e 4), verificamos que, em todas as afirmações, surgiram respostas de “não sei/não se aplica” provenientes, especialmente, de docentes novos à instituição.

**Figura 3 – plano de inovação implementado**

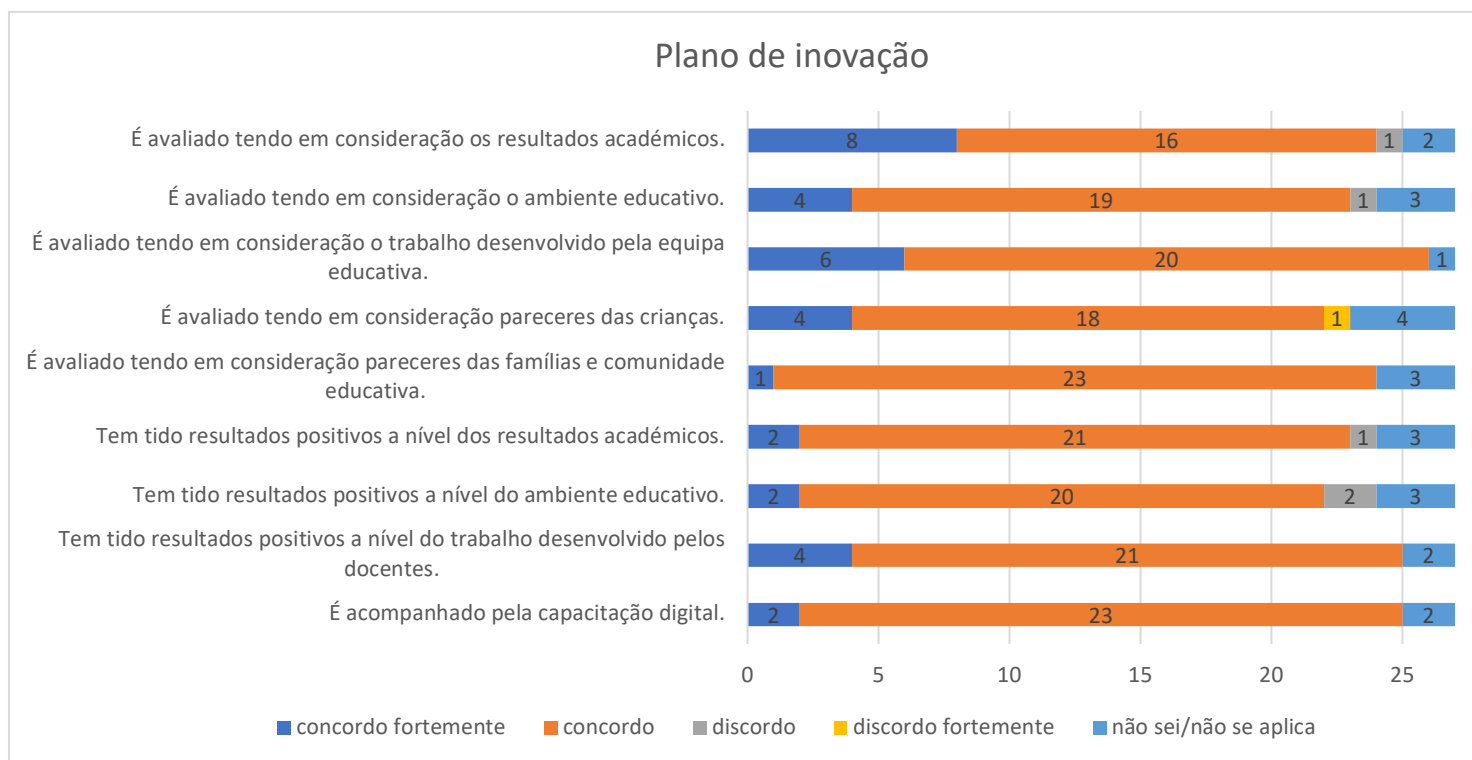


Fonte: Autoria própria

No que diz respeito às afirmações presentes no gráfico 3, observamos apenas respostas de “concordo fortemente” e “concordo” em quase todas as formulações. Tendo em conta estas respostas, constatamos que o plano de inovação implementado no AE é caracterizado pela gestão curricular, pela articulação entre diferentes disciplinas, pela implementação de metodologias inovadoras, por novas dinâmicas entre docentes, pela cooperação com os encarregados de educação e a comunidade e pela implementação de percursos curriculares alternativos.

No que diz respeito à receção do mesmo, constatamos que, de forma geral, foi bem recebido por todos os elementos, podendo ter havido apenas situações particulares e efêmeras de desacordo em relação ao plano de inovação por parte de elementos da equipa educativa e de famílias de alunos.

**Figura 4 – avaliação do plano de inovação implementado**



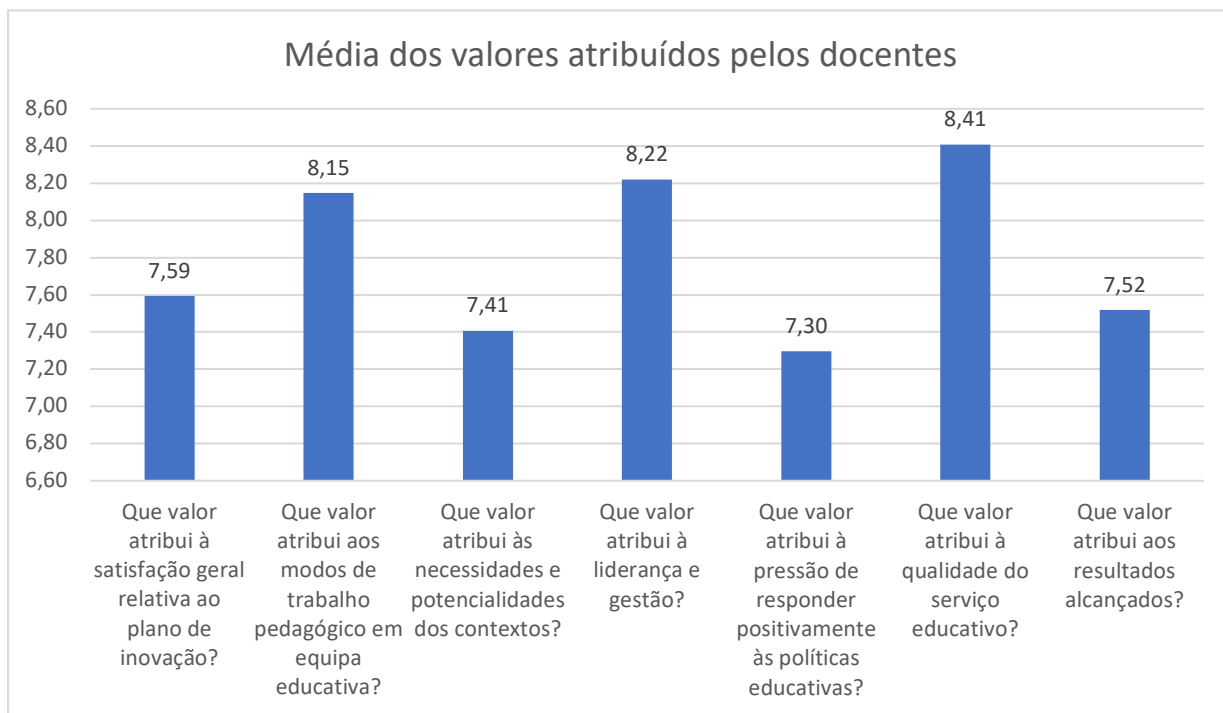
Fonte: Autoria própria

Relativamente ao gráfico 4, este aborda a avaliação e os resultados obtidos com a implementação do plano de inovação. Assim sendo, verificamos que este é avaliado, principalmente, através dos resultados académicos, do trabalho desenvolvido pela equipa educativa e através dos pareceres das famílias e da comunidade educativa. Por sua vez, apesar de terem obtido maioritariamente resultados positivos, parece ter havido mais dúvidas relativas ao papel da opinião das crianças e do ambiente educativo na avaliação do plano.

Quanto aos resultados, segundo a perceção dos inquiridos, o plano de inovação tem surtido efeitos positivos principalmente ao nível do trabalho desenvolvido pelos docentes. Estes dados revelam que tem vindo a ser feito um trabalho refletido e consistente, com efeitos maioritariamente positivos, ainda que coexistam algumas limitações ou dificuldades específicas.

Foi ainda pedido aos inquiridos que atribuíssem um valor, de 1 (mínimo) a 10 (máximo), sobre o grau de satisfação relativamente às diferentes vertentes do mesmo. A média dos valores obtidos estão representados no gráfico 5.

**Gráfico 5 – Média dos valores atribuídos pelos docentes às várias vertentes da implementação do plano de inovação**



Fonte: Autoria própria

Ao analisar o gráfico, verificamos que os valores mais elevados foram a elevada qualidade do serviço educativo (8,41), o peso da liderança e gestão na implementação do plano de educação (8,22) e os modos de trabalho pedagógico em equipa educativa (8,15). Estes dados revelam que os inquiridos valorizam sobretudo os aspetos estruturais e colaborativos do plano de inovação, reconhecendo a importância de uma liderança eficaz, de práticas pedagógicas colaborativas e da qualidade global do serviço educativo na concretização das mudanças implementadas.

Por outro lado, os valores menos elevados, mas ainda bastante positivos, foram os resultados alcançados (7,52), as necessidades e potencialidades dos contextos (7,41) e a pressão de responder positivamente às políticas educativas (7,30). Estes resultados demonstram que apesar da instituição estar próxima de alcançar as metas definidas no âmbito dos resultados académicos, os docentes continuam envolvidos numa luta constante para colmatar as dificuldades dos alunos, o que poderá justificar uma perceção mais cautelosa relativamente ao impacto direto do plano nesses domínios. Além disso, no que diz respeito às necessidades e potencialidades dos contextos, o valor menos expressivo pode indicar que não consideram este aspeto o mais determinante para o sucesso da implementação do plano de inovação, dando primazia, por exemplo, à liderança da instituição. Por

fim, o valor menor foi relativo à pressão de responder positivamente às políticas educativas. Efetivamente, este foi a única questão que obteve valores de 10 e de 1, o que demonstra a contradição entre as opiniões dos docentes. Assim, há quem considere que existe uma pressão significativa para responder positivamente a políticas externas, enquanto outros acreditam que o plano de inovação surgiu unicamente das necessidades concretas do contexto educativo. Esta disparidade de opiniões revela a complexidade da articulação entre as políticas educativas e a autonomia das práticas escolares.

No geral, os resultados são positivos, refletindo uma avaliação favorável ao plano de inovação, especialmente quando este se traduz em melhoria na qualidade educativa, liderança eficaz e trabalho colaborativo.

## Considerações finais

A presente investigação permitiu-nos compreender, com maior profundidade, os processos, desafios e condições facilitadoras associados à implementação de práticas de inovação pedagógica no 1.º CEB, à luz de um plano de inovação específico. Ficou claro que a inovação não é um processo espontâneo, nem meramente reativo, mas antes uma resposta planeada, intencional e contextualizada, com o objetivo de melhorar as práticas de ensino e as aprendizagens dos alunos, tal como aponta a alguma literatura (Marques & Gonçalves, 2021; Pinto, Rocha & Gonçalves, 2024).

Dos resultados, realçamos os critérios subjacentes à inovação pedagógica, partindo dos contributos da literatura e da visão estratégica da liderança de topo deste AE. Verificamos, assim, a importância que a equipa educativa, desde as lideranças de topo aos docentes, tem para a concretização de um plano de inovação e para o seu sucesso. Assim, deve haver proatividade, cooperação, comunicação e corresponsabilização coletiva, já que a inovação precisa ser apoiada por todos os membros da comunidade educativa. Deve-se criar, então uma cultura escolar, sendo que

a investigação tem mostrado que as escolas bem sucedidas são aquelas onde predomina coesão entre os seus membros, podendo a diferença estar nos processos e nas práticas (mais ou menos explícitas) que levam a diferentes apropriações dos recursos e a potenciar aprendizagens de qualidade. Neste sentido, as lideranças são uma linha de ação prioritária na promoção da cultura organizacional em contexto escolar (Amorim et al., 2020, p.147).

Quando comparadas as respostas dadas pela diretora e pelos docentes, verificamos que enquanto a primeira afirma que o ponto forte e que favoreceu a implementação deste plano se centrou nos docentes, na sua disponibilidade, participação ativa e trabalho colaborativo, os docentes passam esta responsabilidade para a liderança de topo, escolhendo-a como um dos fatores com maior peso para a implementação deste plano de inovação.

Os dados recolhidos demonstraram também que a inovação pedagógica exige tempo, reflexão e continuidade, não se traduzindo em efeitos imediatos, mas sim em processos progressivos de apropriação e transformação das práticas educativas (Alves, 2017). Mais importante e difícil do que atingir os resultados, é a sustentabilidade dos mesmos, sendo que devemos ver a inovação pedagógica “como um meio, cuja finalidade é a de melhoria, não como um fim, sendo um processo estruturado e intencional, que não se circunscreve a uma mera mudança” (Marques & Gonçalves, 2021, p. 41).

Por fim, este trabalho revelou a importância de uma postura crítica e investigativa por parte dos professores sobre as suas próprias práticas. Ao refletir sobre os caminhos da inovação pedagógica, reafirma-se que inovar em educação é, antes de mais, comprometer-se com a melhoria contínua, com a equidade e com o sucesso educativo de todos os alunos.

Como perspetivas futuras para esta investigação, realçamos a importância de investigar outras dinâmicas presentes em diferentes estabelecimentos de educação, com o intuito de compreender mais profundamente o papel da inovação pedagógica como meio potenciador da melhoria de aprendizagens, contribuindo, também, para um processo formativo mais amadurecido onde a investigação é realmente parte integrante.

## Referências Bibliográficas

- Alves, J. M. (2017). Autonomia e flexibilidade: Pensar e praticar outros modos de gestão curricular e organizacional. In C. Palmeirão & J. M. Alves (coord.), *Construir a autonomia e a flexibilização curricular: os desafios da escola e dos professores* (pp. 6-14). Universidade Católica Editora. [https://afc.dge.mec.pt/sites/default/files/2020-02/UCP\\_2017\\_Construir\\_a\\_Autonomia\\_e\\_Flexibilizacao\\_Curricular.pdf](https://afc.dge.mec.pt/sites/default/files/2020-02/UCP_2017_Construir_a_Autonomia_e_Flexibilizacao_Curricular.pdf)
- Amado, J., & Freire, I. (2017). Estudo de caso na investigação em educação. In J. Amado (Coord.), *Manual de investigação qualitativa em educação* (pp. 123-145). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Amorim, S., Cabral, I. & Alves, J. M. (2020). Culturas escolares, lideranças e resultados: apresentação de resultados de um estudo de caso duplo. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, especial, 144-171. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.8504>
- Carmo, H., & Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da investigação: Guia para auto-aprendizagem*. Universidade Aberta.
- Jesus, P., & Azevedo, J. (2020). Inovação educacional. O que é? Porquê? Onde? Como? *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*. 20, 21-55. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.9683>
- Leite, J., & Martins, M. (2023). *Ninguém aprende de trombas!* Pactor.
- Macías, A. B. (2005). Una conceptualización comprensiva de la innovación educativa. *Innovación Educativa*, 5(28), 19-31. <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179421470003.pdf>
- Marques, H., & Gonçalves, D. (2021). Do conceito de inovação pedagógica. *Revista Vivências Educacionais*, 7(1), 36-42. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/3033>
- Matos, J. F. (2014). *Princípios orientadores para o design de cenários de aprendizagem*. Instituto de Educação.

- Messina, G. (2001). Mudança e inovação educacional: notas para reflexão. *Cadernos de Pesquisa*, 114, 225-233. <https://doi.org/10.1590/S0100-15742001000300010>
- Moreira, C., & Gouveia, J. (2021). Compreender qualidade em educação. *Revista Vivências Educacionais*, 7(1), 27-33. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/3032>
- Pedró, F. (2018). Tendencias internacionales en innovación educativa: Retos y oportunidades. In F. R. Martínez & M. J. Blanco (Coord.), *Sistemas educativos decentes* (pp. 71-100). Fundación Santillana.
- Pinto, S., Rocha, F., & Gonçalves, D. (2024). Inovações pedagógicas: Das percepções às práticas profissionais. *DEDICA. Revista de Educação e Humanidades*, (22), 2024, 45-58. <http://doi.org/10.30827/dreh.22.2024.29189>
- Poggi, M. (2011). *Innovaciones educativas y escuelas en contextos de pobreza: Edivencias para las políticas de algunas experiencias en América Latina*. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IIEP)/UNESCO. [https://genbase.iiep.unesco.org/applis/epidoc/fichiers/21522\\_G021522.pdf](https://genbase.iiep.unesco.org/applis/epidoc/fichiers/21522_G021522.pdf)
- Rios, J. (2021). Estudo de caso: Método de pesquisa qualitativa ou método qualitativo de pesquisa? In A. Moreira, P. Sá & A. P. Costa (Coords.), *Reflexões em torno de Metodologias de Investigação: métodos* (1ª ed., pp. 13-31). Universidade de Aveiro. <http://hdl.handle.net/10773/30770>
- UNESCO. (2022). *Reimaginar nossos futuros juntos: um novo contrato social para a educação*. UNESCO / Fundación SM.
- Vincent-Lancrin, S., Urgel, J., Kar, S. & Jacotin, G. (2019), Measuring innovation in education 2019: What has changed in the classroom? *Educational Research and Innovation*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264311671-en>

## Legislação

- Decreto-Lei n.º 55/2018 de 6 de julho. Diário da República n.º 129/2018, Série I. Presidência do Conselho de Ministros.
- Portaria n.º 181/2019 de 11 de junho. Diário da República n.º 111/2019, Série I. Educação.

---

# Esferas na educação: A escola que Creamos Queremos

---