


---

**E-book**

---

Artigos  
Relatos  
Posters



*Investigação,  
Práticas  
e Contextos  
em Educação  
2020*

---

Hélia Gonçalves Pinto  
Maria Isabel Pinto Simões Dias  
Maria Odília de Jesus Almeida Abreu  
Dina Catarina Duarte Alves  
Romain Gillain  
Orgs.

---



**POLITÉCNICO  
DE LEIRIA**

ESCOLA SUPERIOR  
DE EDUCAÇÃO  
E CIÊNCIAS SOCIAIS

**TÍTULO**

Investigação, Práticas e Contextos em Educação – 2020

**ORGANIZADORES**

Hélia Gonçalves Pinto (Afiliação: CI&DEI/ESECS/PL - Ciência ID: B211-F250-98AF)

Maria Isabel Pinto Simões Dias\* (Afiliação: CIEQV/ESECS/PL - Ciência ID: 521C-3569-D044)

Maria Odília de Jesus Almeida Abreu (Afiliação: CIEQV/ESECS/PL - Ciência ID: 4517-59B2-2EAD)

Dina Catarina Duarte Alves (Afiliação: CHSC/ESECS/PL - Ciência ID: 7813-5E94-3C49)

Romain Gillain (Afiliação: CI&DEI/ESECS/PL - Ciência ID: 3514-9BEE-DD4D)

**EDIÇÃO**

ESECS / Politécnico de Leiria

**PROJETO GRÁFICO ORIGINAL**

Leonel Brites

**PAGINAÇÃO**

Leonel Brites

Luís Santos

**ISBN**

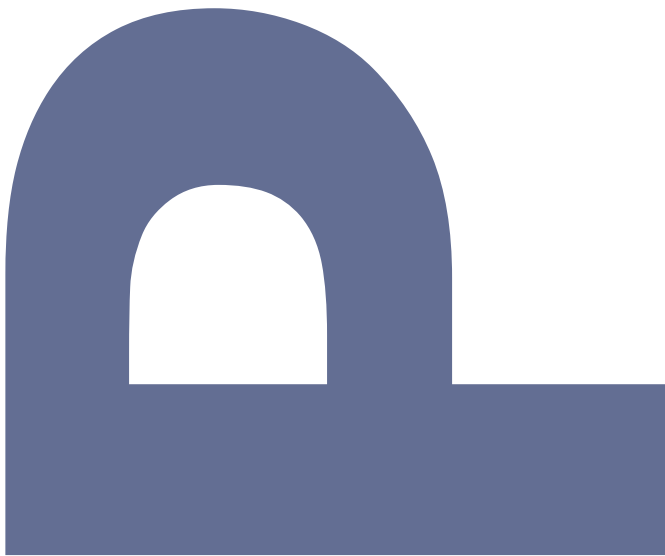
978-989-8797-72-8

Edição Eletrónica

Escola Superior de Educação e Ciências Sociais Instituto  
Politécnico de Leiria © 2020

A originalidade dos textos apresentados é da exclusiva  
responsabilidade dos seus autores.

\*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-book**

*Investigação,  
Práticas  
e Contextos  
em Educação  
2020*

---

Hélia Gonçalves Pinto  
Maria Isabel Pinto Simões Dias  
Maria Odília de Jesus Almeida Abreu  
Dina Catarina Duarte Alves  
Romain Gillain

Orgs.

---



# Introdução

- 9** *Preâmbulo*
- 11** *Prefácio*
- 15** *Introdução*
- ARTIGOS**
- 19** *Percursos didáticos interdisciplinares no 2.º Ciclo do Ensino Básico: uma abordagem logocêntrica*  
Noémia Jorge
- 24** *Características da descrição em textos de alunos de 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico*  
Noémia Jorge, Paula Cristina Ferreira
- 35** *Dislexia: Da incompreensão à aceitação*  
Cheila Roça
- 42** *Organização e Tratamento de Dados em Educação Pré-Escolar*  
Inês de Melo Correia, Marina Rodrigues
- 53** *A aprendizagem de uma língua estrangeira por adultos: um público particular para uma aprendizagem particular*  
Maria João Gama, Sílvia Espada
- 62** *Ideias matemáticas em contexto de creche: evidências da Prática Pedagógica*  
Mariana Sofia Ferreira Catarino, Isabel Simões Dias
- 69** *Bem-estar emocional: Evidências da Prática Pedagógica em Contexto de Creche*  
Beatriz Vicente, Isabel Simões Dias
- 78** *Competências Pessoais e Sociais – Assertividade em Educação*  
Sónia Alexandre Galinha, Paula Fortunato Vaz
- 82** *Géneros textuais e interdisciplinaridade nas Aprendizagens Essenciais*  
Luís Barbeiro, Fausto Caels, Ângela Quaresma
- 91** *O desenvolvimento da lateralização e da lateralidade em crianças com 5 e 6 anos de idade*  
Mariana Santos, Marina Rodrigues
- 100** *O desenvolvimento da capacidade de subitizing em crianças em idade pré-escolar*  
Beatriz Freire, Marina Rodrigues
- 108** *O que (não) se entende por texto expositivo nos manuais de Português?*  
Fausto Caels, Ângela Quaresma
- 119** *A emergência da matemática e a resolução de problemas segundo o modelo de Polya na educação pré-escolar*  
Inês Fernandes, Hugo Menino
- 129** *A construção da diferenciação curricular e pedagógica na sala de aula por docentes da Educação Pré-Escolar e 1.º CEB no contexto de uma Oficina de Formação*  
Nelson Cardoso, Maria Antónia Barreto
- 139** *Aprendizagem baseada em Jogos (GBL) vs Gamificação - Oportunidades e desafios*  
Andreia S. F. Neves, Carla Freire
- 147** *Espaçamentos antes e depois dos sinais de pontuação: um estudo de caso com alunos chineses*  
Flávia Coelho, Fausto Caels
- 158** *Um processo de desenvolvimento profissional com vista à inovação de práticas pedagógicas em Ciências: um estudo com alunos do 4.º ano de escolaridade*  
Nicole Duarte, Susana Reis, Isabel Rebelo
- 166** *O conceito de criança competente: narrativas e paradoxo discursivo em Educadores de Infância*  
Esperança Ribeiro, Cátia Pinho, Sara Felizardo

- 172** *A participação do assistente social nas equipas multidisciplinares de intervenção em contexto educativo*  
José Duque Vicente
- 180** *Seniores em contextos socioeducativos: motivações e benefícios*  
Eduarda Rego, Marta Oliveira, Sónia Faria, Sara Lopes
- 188** *A função educativa em contexto museológico: o caso do Museu Alberto Sampaio (Guimarães)*  
Fernando Magalhães
- 195** *Construção de materiais didáticos para jovens do ensino secundário brasileiro*  
Clecio Bunzen, Maria Eduarda de Albertin, Lucas Fernando Amorim
- 201** *Agir com e para a criança: uma experiência de participação ativa em creche*  
Diana Filipa da Costa Martins, Maria José Gamboa
- 209** *Autoria na escrita: o que dizem docentes brasileiros do Ensino Secundário sobre si mesmos e de como formam alunos escritores*  
Rosângela Oliveira Cruz Pimenta
- 218** *Estratégias e dificuldades dos alunos do 5.º ano na resolução de tarefas que envolvem áreas do paralelogramo e do triângulo*  
Nicole Duarte, Hélia Pinto
- 226** *Curso Preparatório para Maiores de 23 anos no Politécnico de Leiria – 13 anos de história*  
Maria João Santos, Isabel Maria Beato
- 233** *Estereotipos y prejuicios sobre alumnado inmigrante en las aulas de Educación Secundaria*  
Elena Guichot-Muñoz, Giulia De Sarlo, Olga Moreno-Fernández, Mario León-Sánchez
- 239** *Los Escape Room como recurso didáctico en educación. Ideas previas de futuras maestras*  
Pilar Moreno-Crespo, Mario Ferreras-Listán, Coral I. Hunt-Gómez, Olga Moreno-Fernández

#### **RELATOS**

- 248** *As Ferramentas Digitais nas Aulas de Língua Estrangeira: Partilha de Experiência em Cursos Superiores de Turismo*  
Maria Natália Pérez Santos, Sílvia de Jesus Esteves
- 253** *A interação da criança de 18 meses com o livro em contexto de creche: Uma experiência educativa*  
Sandra Lopes, Rita Leal
- 255** *Atividades de Enriquecimento Curricular com Jogos de Tabuleiro Modernos em Leiria*  
Micael Sousa, Carina Martins
- 257** *Desenvolvimento da criatividade e autonomia na infância*  
Sónia Galinha, Paula Vaz
- 260** *Aprender a ensinar Matemática e o estudo de aula: uma experiência educativa com futuras professoras do 1.º Ciclo do Ensino Básico*  
Ana Inácio, Hugo Menino, Inês Fernandes, Olívia Mendes, Raquel Vieira
- 262** *Materiais para alunos chineses de Português Língua Não Materna: a perspetiva dos estudantes*  
Catarina Castro, Fausto Caels, Inês Cardoso
- 264** *Da prática pedagógica à investigação: evidência(s) do Grupo Projeto Creche*  
Ângela Quaresma, Isabel Simões Dias
- 266** *Formação de familiares no âmbito de uma comunidade de aprendizagem*  
Isilda Silva
- 268** *Metodologias Ativas para Promoção da Motivação e Performance dos Estudantes no Ensino Superior*  
Catarina Mangas
- 270** *Mindfulness: uma experiência no Jardim-de-Infância*  
Ana Maria Cecílio Inácio, Hugo Menino, Isabel Simões Dias
- 274** *Composição artística em grupo: uma experiência na educação pré-escolar*  
Cecília Margarida Azeitona Guilherme, Isabel Simões Dias
- 276** *“O que leva a nossa sopa?”: uma experiência em contexto de jardim de infância*  
Fabiana Raquel Santos Rebelo, Rita Santos Redinha Gomes, Isabel Simões Dias

- 280** *O portfólio como ferramenta de avaliação na educação pré-escolar: uma experiência formativa*  
Rita Santos Redinha Gomes, Isabel Simões Dias
- 284** *Maio Criativo, um mês de intervenção e animação artísticas*  
Maria de São Pedro Lopes, Maria Kowalski, Jenny Sousa, Lúcia Grave Magueta
- 286** *Ciência nos Bastidores do Centro Ciência Viva do Alviela*  
Alexandra Nascimento Baptista, Diogo Baptista, Alexandrino Gonçalves, Carlos Costa e Sousa, Carlos Simplicio, Fernando Martins, Joel Ferreira, Sérgio Santos, Carlos Neves, Hugo Costelha, Paulo Coelho, Luís Manuel Conde Bento, Telmo Fernandes
- 288** *Projeto Postal com Afetos*  
Ana Filipa Rocha Pinto

#### **POSTERS**

- 292** *JASM – Janela aberta sobre o mundo: línguas estrangeiras, criatividade multimodal e inovação pedagógica no ensino superior*  
A. M. Costa, C. A. Costa, E. Coutinho, I. Oliveira, J. Pereira, P. L. Garcia, P. Roush, R. Gillain, S. Amante, S. Fidalgo, S. Relvas, V. Delplanq
- 293** *A promoção do bem-estar dos estudantes por via da sua participação no programa do Mentorado*  
António Calha, Isabel Ferreira, Rosalina Correia
- 294** *Emergência da escrita no Jardim-de-Infância: estudo de caso*  
Teresa Mendes, Isabel Ferreira
- 295** *A propósito da Educação Básica e dos níveis de satisfação dos estudantes*  
Isabel Ferreira, Teresa Mendes
- 296** *Elementos verbais e visuais em manuais de História e de Ciências Naturais*  
Ângela Quaresma, Fausto Caels
- 297** *Estratégias de prevenção do risco de abandono escolar precoce nos cursos profissionais*  
Sandrina Milhano, Catarina Mangas, Carla Freire, Sara Lopes
- 298** *“Toca-me!” -Experiências com texturas em creche*  
Diana Martins, Marta Monteiro, Maria José Gamboa



# Prefácio

Um prefácio é sempre um texto preliminar para a leitura de uma obra e, no presente caso, trata-se de uma introdução para a leitura do E-book relativo aos trabalhos apresentados na IX Conferência Internacional de Investigação, Práticas e Contextos em Educação (IPCE).

Em primeiro lugar, congratulo a Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria e a equipa organizadora desta edição do IPCE pela realização desta edição. Ao longo de quase uma década, têm contribuído para estimular a interação e partilha de experiências e a divulgação de conhecimentos e práticas em educação.

Em segundo lugar, a realização desta conferência em tempo de pandemia revelou-se num ato de coragem, de afirmação e de compromisso com a ação e missão da instituição – participar e colaborar na identificação e discussão de desafios em educação, consubstanciando o relacionamento de proximidade com as comunidades locais, regionais e internacionais e com o meio sociocultural e profissional dos diversos contextos educativos.

Em terceiro lugar, a conferência e o presente E-Book têm o selo das três Unidades de Investigação (UI) afetas à Escola Superior de Educação e Ciências Sociais – o CI&DEI, o CICS.NOVA e o CIEQV, numa afirmação de presença na intervenção e no contributo em práticas e políticas públicas de educação. Por isso, importa agradecer a cada uma pela sua cooperação e congratular pelo seu trajeto, num exercício de responsabilidade social e promoção e valorização coletiva do conhecimento, da inovação e da investigação. Estas três UI foram reconhecidas como as que apresentaram maior crescimento percentual em produtividade científica no Politécnico de Leiria, em 2020. Trata-se de um gesto de reconhecimento público justo de um contributo científico importante e com forte significado e que aconteceu, pela primeira vez, na história da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais.

Por fim, agradeço aos autores dos textos que se seguem e que partilham, tal como eu, da convicção de que um contexto de ensino e aprendizagem enriquecido pela reflexão e pelo questionamento é transformador e promotor da qualidade e equidade em educação.

Sandrina Milhano  
*Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, de Leiria,*



# Preâmbulo

## Palavras não confinadas: Experiências e contexto em educação

### Experiência

Quando se parte para a organização de uma conferência, como anualmente acontece para cada edição da **IPCE - Investigação, Práticas e Contextos em Educação**, há escolhas e decisões que já se sabe que vão acontecer: a data em que se vai realizar, os prazos para apresentação de propostas, a composição da comissão científica, os conferencistas a convidar, a organização do programa, etc., etc. A edição de 2020 da Conferência Internacional de *Investigação, Práticas e Contextos em Educação*, a **IX IPCE**, trouxe escolhas e decisões inesperadas, devido à pandemia: desde logo, a decisão primordial sobre o seu cancelamento ou manutenção, no contexto de confinamento em que nos encontrávamos.

A experiência adquirida por meio das edições anteriores permitiu aos organizadores vislumbrar que, mesmo em confinamento, seria possível salvaguardar, também nesta edição, uma marca essencial da conferência IPCE: a publicação dos textos das comunicações – submetidos com as propostas. No confinamento em que estávamos, eram as palavras dos autores que não chegavam a ficar confinadas.

### Contexto

No conteúdo dos textos reunidos neste volume, que concretiza a IX IPCE, ainda não se reflete o contexto trazido pela pandemia. Mas foi esse contexto que determinou que a salvaguarda das contribuições previstas para esta edição fosse feita através da palavra escrita.

O prolongamento da pandemia haveria de levar à descoberta de outras vias para assegurar a apresentação das comunicações orais. Generalizaram-se as edições de eventos científicos em que a participação passou a ser realizada a distância, através de videoconferência. Embora “confinados” ao espaço do retângulo visual no ecrã, esta possibilidade devolve-nos a interação síncrona. Contudo, também nos aviva a falta que nos fazem o convívio presencial e todas as dimensões das experiências vividas em conjunto, nos mesmos espaços.

Face a estas novas possibilidades tecnológicas, a palavra escrita manteve as suas características, potencialidades e funções de sempre: vencer o espaço, vencer o tempo. Foi por isso que pôde ser a salvaguarda para que as palavras a dizer na conferência não ficassem confinadas.

### Experiências e contexto em educação

*Que palavras não ficaram confinadas?*

E que palavras não ficaram confinadas e estão aqui, neste volume – tendo vencido não apenas o distanciamento espacial a que estávamos obrigados, mas também o distanciamento (esquecimento) temporal? A que palavras esta publicação vai permitir que sejam reavivadas de cada vez que for feita a sua leitura?

Os títulos, geralmente, revelam, em alguma medida, as palavras dos textos. Se tomarmos o conjunto dos títulos dos textos incluídos neste volume como um *corpus*, algumas palavras adquirem relevo. São 51 títulos, correspondentes a 28 artigos, 16 relatos e 7 posters. Em conjunto, esses títulos somam 638 palavras, sendo 285 palavras diferentes. Se nos focarmos nas palavras lexicais ou plenas, aquelas a que este texto de apresentação deu saliência são as mais frequentes: *experiência* (nove ocorrências), *contexto* (oito ocorrências), *educação* (sete ocorrências).

O recurso a um concordanciador informático revela que, nesse pequeno *corpus*, o termo *experiência* é predominantemente acompanhado à esquerda por *uma* (“uma experiência” – com sete ocorrências), seguindo-se-lhe, à direita, a indicação de um contexto (designadamente, o jardim de infância, a educação pré-escolar, a creche, cursos superiores de turismo), uma qualificação (*educativa, formativa, de participação ativa*), a indicação de um material (*texturas*). Emerge, assim, em torno do termo *experiência(s)*, a procura de inovação em contextos de educação.

Por sua vez, o termo *contexto(s)* permite reforçar e ampliar a especificação dos contextos em que os projetos e intervenções decorreram: a creche e jardim de infância, novamente em relevo, mas também, de forma explícita, o contexto de uma oficina de formação e o contexto museológico.

As coocorrências do termo *educação* confirmam o relevo da educação pré-escolar como um dos eixos que percorrem este volume (cinco das sete ocorrências apresentam esta combinação), surgindo também a referência à Educação Básica (denominação do curso) e à educação em geral.

A relevância dos três termos em que ancorámos esta apresentação, obviamente, não esgota o potencial que o volume, no seu todo, apresenta. Esse potencial, sem nunca ser esgotado, será concretizado pela leitura de cada um dos textos e pela reconstrução que cada um dos leitores deles fizer. Esse é também o poder da escrita: permitir reavivar o texto em cada leitor e em cada leitura. Mesmo que as possibilidades tecnológicas, por meio do registo vídeo, tenham colocado ao alcance resgatar a fala do esquecimento, a escrita facultava-nos mais do que um reencontro com o “dizer” das palavras. Condensa no texto que foi escrito toda a reflexão e procura de elaboração que deu vida às escolhas realizadas no processo. A escrita não implica que as palavras tenham sido ditas, mas implica que tenha existido esse processo criativo e refletido. É essa reflexão que pode ser reavivada pela leitura.

A palavra escrita só fica confinada se não for lida. É essa possibilidade de desconfinamento pela leitura que este volume agora cria. Que a prossecução de novos estudos, de novas experiências em educação encontre na leitura dos textos nele reunidos uma fonte de reflexão e de inspiração para a realização de projetos de investigação científica e de inovação pedagógica em novos contextos!

Luís Barbeiro

*Presidente do Conselho Técnico-Científico da ESECS, Politécnico de Leiria*





# Introdução

Este *e-book* compila os trabalhos realizados para a *IX Conferência Internacional Investigação, Práticas e Contextos em Educação* (IPCE2020), promovida pela Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria (ESECS-PL). Este evento inicialmente marcado para os dias 8 e 9 de maio de 2020, visava proporcionar a interação e a partilha de experiências e conhecimentos entre profissionais de diversas áreas ligadas à Educação e com distintos interesses multidisciplinares, contribuindo e estimulando a investigação e a prática em Educação. O programa incluía sessões plenárias, simpósios e comunicações livres. Contudo, e atendendo à evolução da situação decorrente da pandemia COVID 19, esta edição do IPCE2020 teve que ser cancelada.

Não sendo possível a realização presencial da conferência, a Comissão Organizadora reorganizou-o, de modo a não defraudar as expectativas de todos aqueles que tinham já submetido os seus trabalhos para posterior apresentação oral. Assim, e como em anos anteriores, os artigos, relatos e *posters* submetidos foram selecionados a partir de um processo anónimo de revisão por pares, assegurado pelos elementos da Comissão Científica. Os trabalhos selecionados (artigos, relatos e *posters*) são, agora, publicados em formato de *e-book* ao qual foi dado o título de *Investigação, Práticas e Contextos em Educação 2020*.

Organizado em três secções, este *e-book* inclui na primeira secção os artigos, na segunda os relatos e, na terceira, os *posters*. Estes trabalhos versam temas como a aprendizagem e a avaliação em contextos educativos; o desenvolvimento comunitário ou revelam experiências de ensino e aprendizagem na Educação de Infância, no Ensino Básico, no Ensino Secundário e no Ensino Superior ou experiências na formação de professores. Outros textos inserem-se especificamente na(s) Didática(s) e na utilização das Novas Tecnologias em contextos educativos.

Esperamos que este *e-book* possa contribuir para divulgar os avanços e as novas tendências na investigação em Educação e nas diferentes práticas e contextos de ensino e aprendizagem. Agradecemos a todos os que de alguma forma contribuíram para a sua realização e esperamos que sintam que o tempo despendido tenha sido profícuo.

A Comissão Organizadora

Hélia Gonçalves Pinto, Maria Isabel Pinto Simões Dias, Maria Odília de Jesus Almeida Abreu, Dina Catarina Duarte Alves, Romain Gillain,



---

Investigação,  
Práticas  
e Contextos  
em Educação  
2020

---

**Artigos**



# Percursos didáticos interdisciplinares no 2.º Ciclo do Ensino Básico: uma abordagem logocêntrica

Noémia Jorge - CLUNL - Portugal

## Abstract

*Neste trabalho apresentam-se três percursos didáticos interdisciplinares realizados com uma turma de 2.º ciclo do Ensino Básico, numa lógica de aprendizagem por projetos. Os percursos didáticos seguiram uma abordagem logocêntrica, culminando com a produção de animações digitais de poemas, de anúncios publicitários e de um programa de rádio.*

**Palavras-chave:** *percurso didático, interdisciplinaridade, aprendizagem por projeto, logocentrismo.*

## INTRODUÇÃO

Neste trabalho pretende-se dar a conhecer três percursos didáticos interdisciplinares realizados com uma turma de 2.º ciclo do Ensino Básico de uma escola do distrito de Lisboa, nos anos letivos de 2018/2019 e 2019/2020: I) animação digital de poemas da obra *Herbário* (Braga & Valadas, 2014); II) criação de campanha publicitária com vista à promoção de hábitos alimentares saudáveis; III) produção de programa radiofónico.

Tratando-se a instituição em causa de uma escola cujo processo de ensino-aprendizagem se inspira no Movimento Escola Moderna, os percursos didáticos foram concebidos numa lógica de aprendizagem por projetos. Privilegiou-se a interdisciplinaridade curricular, alicerçada em “espaços de trabalho conjunto e articulado em torno de metas educativas” (Roldão, 1999, p. 47) – valorizando-se a coparticipação e o diálogo entre disciplinas e entre sujeitos envolvidos no processo educativo (Bochniak, 1992), com vista à aquisição de conhecimento integrado, por oposição a um conhecimento setorizado/fragmentado (Saviani, 2003),

Assumindo como quadro teórico-epistemológico o Interacionismo SocioDiscursivo (Bronckart, 1997), seguiu-se uma abordagem logocêntrica e *textocêntrica* (o termo é de Aguiar e Silva, 1998/1999). Todos os percursos assentaram, em termos processuais e de produtos finais, no contacto e na apropriação de diferentes *textos e géneros de textos* (modelos adotados pelos textos e adaptados de acordo com as circunstâncias em que são produzidos – Bronckart, 1997), produzidos em atividades sociais diversas (literária, jornalística, publicitária).

Em função da abordagem adotada, foi selecionado um dispositivo didático adequado à apropriação de géneros textuais e à produção e interpretação de textos: o *percurso didático*. Concebido no Centro de Linguística da Universidade Nova de Lisboa (Grupo Gramática & Texto) e baseado em dispositivos didáticos já existentes – nomeadamente, a *sequência didática* (Dolz, Noverraz, & Schneuwly, 2004) e a *sequência de ensino* (Pereira & Cardoso, 2013) –, este dispositivo pode ser definido nos seguintes termos:

conjunto de atividades escolares organizadas, de forma sistemática, em torno de um [...] agrupamento de textos com características semelhantes, privilegiando uma estreita articulação entre gramática e texto, numa perspetiva que inclui não apenas a produção, mas também a leitura (e análise) de texto (Jorge, 2018, p. 61).

## APRESENTAÇÃO DOS PERCURSOS DIDÁTICOS INTERDISCIPLINARES

Apresentam-se, de forma esquemática, os três percursos didáticos, tendo em conta o público-alvo, as disciplinas envolvidas, o ano e semestre letivos, as atividades desenvolvidas (estruturadas em etapas e tarefas) e os produtos finais.

### Contextualização e caracterização dos participantes

Os três percursos didáticos interdisciplinares (“Poemas digitais”, “Campanha publicitária” e “Programa radiofónico”) foram realizados numa instituição de ensino privado (Colégio verde Água – Ensino Básico e Academias), com uma turma de 2.º ciclo do Ensino Básico, ao longo de dois anos letivos.

Os percursos foram dinamizados no âmbito das disciplinas de TIC e Trabalho de Projeto (oferta de escola), valorizando a coparticipação e o diálogo com outras disciplinas, que interagiram entre si, numa lógica de interdisciplinaridade curricular. Sistematiza-se, no Quadro 1, a informação relativa à contextualização e caracterização dos participantes.

Quadro 1 – Caracterização dos participantes por atividades desenvolvidas

	<b>Poemas digitais</b>	<b>Campanha publicitária</b>	<b>Programa radiofónico</b>
<b>Participantes</b>	Turma de 5.º ano (13 alunos)	Turma de 6.º ano (14 alunos)	Turma de 6.º ano  (14 alunos)
<b>Disciplinas</b>	TIC, Metodologia de Projeto, Portu- guês	TIC, Trabalho de Projeto, Portu- guês,  Ciências Natu- rais,  Matemática	TIC, Trabalho de Projeto, Português, História, Ciên- cias Naturais, Matemática, Educação Física, Educação Musical, Inglês
<b>Ano /Semestre</b>	2018/2019  (2.º Semestre)	2019/2020  (1.º Semestre)	2019/2020  (1.º Semestre)

## Atividades desenvolvidas

Os percursos interdisciplinares foram desenvolvidos em duas etapas: a primeira envolveu o contacto com os *textos empíricos* e/ou os *géneros textuais* a trabalhar (poemas, anúncios publicitários, programas radiofónicos), com vista à apropriação de características estruturais e linguísticas; a segunda incidu no processo de produção de textos. Esquematiza-se, no Quadro 2, a informação relativa a cada etapa.

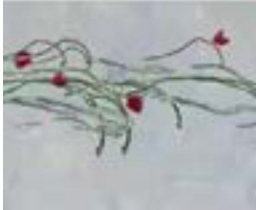





Quadro 2 – Informação sobre as atividades desenvolvidas por etapas

	<b>Poemas digitais</b>	<b>Campanha publicitária</b>	<b>Programa radiofónico</b>
<b>Etapas</b>	<p><b>Etapa 1</b></p> <p>Análise comparativa de três declamações do poema “Ariane” (Miguel Torga), extraídas do programa <i>Um Poema por Semana</i></p> <p>Leitura expressiva de poemas variados, selecionados pelos alunos, a partir de um conjunto de livros previamente escolhidos pelo professor</p> <p>Interpretação de poemas da obra <i>Herbário</i> (Jorge Sousa Braga)</p> <p>Gravação áudio e vídeo de poemas declamados pelos alunos e familiares</p> <p><b>Etapa 2</b></p> <p>- Construção dos poemas digitais: treino da leitura, gravação de vozes, produção de textos, montagem do produto final, divulgação do processo e do produto final</p>	<p><b>Etapa 1</b></p> <p>Identificação e análise de anúncios publicitários impressos (revista <i>Visão</i>) e digitais (internet)</p> <p><b>Etapa 2</b></p> <p>- Desenvolvimento de campanha publicitária (áudio/ vídeo): planificação (produção e gravação de textos; produção e gravação de imagens; montagem dos produtos finais (vídeo e cartaz); divulgação dos produtos finais)</p>	<p><b>Etapa 1</b></p> <p>Escuta ativa de programas radiofónicos</p> <p><b>Etapa 2</b></p> <p>Produção (planificação, textualização, revisão) de textos a incluir no programa radiofónico (notícias, entrevistas, relato de futebol, anúncios publicitários...)</p> <p>Produção do programa radiofónico (gravação de textos)</p>

## RESULTADOS

Todos os percursos didáticos culminaram com a produção e divulgação de textos pertencentes aos géneros textuais apreendidos (animações multimédia de poemas, anúncios publicitários, programa radiofónico). Identificam-se e ilustram-se, no Quadro 3, os produtos em causa.

Quadro 3 – Produtos resultantes das atividades desenvolvidas

	Poemas digitais	Campanha publicitária	Programa radiofónico
Produtos	- Poemas animados (divulgação na escola e na página de Facebook da escola) 	- Anúncios publicitários em formato áudio/vídeo e cartazes publicitários 	- Programa de rádio (divulgação na escola)
	“O vento” ( <i>Herbário</i> ) 		
	“As couves” ( <i>Herbário</i> ) 		
	“A erva daninha” ( <i>Herbário</i> )	“Come tomate cherry!”	
		“Bebe fruta, bebe melão!”	
		“A cenoura dá cor à vida”	

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se que os percursos didáticos interdisciplinares, de natureza assumidamente *logocêntrica* e *textocêntrica*, se revelaram úteis a dois níveis:

- por um lado, favoreceram o desenvolvimento de competências de natureza transversal, ao nível das atitudes e dos procedimentos (Cosme, 2018), com destaque, quer para a leitura/compreensão, análise crítica e fruição de textos literários, jornalísticos e publicitários, quer para a produção de textos orais e escritos dos géneros selecionados (anúncio publicitário, notícia, reportagem, entrevista e relato de futebol);
- por outro lado, contribuíram para a consciencialização de que a cultura interdisciplinar curricular, tal como acontece com a interdisciplinaridade ao nível das disciplinas científicas, derruba “as barreiras entre as disciplinas” e evidencia “a complexidade, a globalidade e o carácter fortemente imbricado da maioria dos problemas concretos a resolver”, dando “uma visão mais clara da unidade do mundo, da vida e das ciências” (Vaideanu, 2006, p. 169).

Daqui se conclui que o trabalho por projetos contribui para a construção de aprendizagens significativas não só a nível socioafetivo, mas também cognitivo: se, por um lado, permite desenvolver áreas de competências transversais, como o raciocínio e resolução de problemas, pensamento crítico e criativo, relacionamento interpessoal, desenvolvimento pessoal e autonomia, bem-estar e saúde, saber científico, técnico e tecnológico (referidas no *Per 1 dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* - Martins coord., 2017), por outro, proporciona também a aquisição de aprendizagens essenciais no âmbito das disciplinas envolvidas.

Porque a comunicação interpessoal e a interação social se processa sobretudo através da língua, dos textos e dos formatos comunicativos que enformam os textos (gêneros de textos), a disciplina de Português pode desempenhar uma função de charneira em atividades de caráter interdisciplinar. É, pois, importante “organizar e desenvolver atividades cooperativas de aprendizagem, orientadas para a integração e troca de saberes, a tomada de consciência de si, dos outros e do meio e a realização de projetos intra ou extraescolares” (*ibidem*, p. 31) numa perspetiva logocêntrica, isto é, assumindo-se que a linguagem (materializada em textos) representa e constrói conhecimento.

### **Principais referências**

- Aguiar e Silva, V. (1998/1999). Teses sobre o ensino do texto literário na aula de Português. *Diacrítica*, 13/14, 22-31.
- Bochniak, R. (1992). *Questionar o conhecimento: Interdisciplinaridade na escola*. São Paulo: Loyola.
- Braga, J. S. & Valadas, C. (2014). *Herbário*. Lisboa: Editora Assírio & Alvim.
- Bronckart, J.-P. (1997). *Activité langagière, textes et discours. Pour un interactionismesocio-discursif*. Lausanne: Delachaux et Niestlé.
- Cosme, A. (2018). *Autonomia e Flexibilidade Curricular: Propostas e Estratégias de Ação - Ensino Básico e Ensino Secundário*. Porto: Porto Editora.
- Dolz, J., Noverraz, M. & Schneuwly B. (2004). Sequências didáticas para o oral e a escrita: Apresentação de um procedimento (R. Rojo & C. Cordeiro trad.). In B. Schneuwly & J. Dolz. (Eds.). *Gêneros orais e escritos na escola* (pp. 81-108). Campinas: Mercado de Letras.
- Jorge, N. (2019). A exposição oral no 5.º ano de escolaridade – relato de percurso didático. In *Percurso da interdisciplinaridade em Português: Dos projetos às práticas* (pp. 59-70). Lisboa: APP.
- Martins, G. (coord.). *Per 1 dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Lisboa: ME-DGE.
- Pereira, L. Á., & Cardoso, I. (2013). A sequência de ensino como dispositivo didático para a aprendizagem da escrita num contexto de formação de professores. In L. Pereira, & I. Cardoso (Coord.), *Re-exão sobre a escrita: O ensino de diferentes géneros de textos* (pp. 33-65). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Roldão, M. C. (2007). *Gestão curricular: Fundamentos e práticas*. Lisboa: ME-DEB.
- Saviani, N. (2003). *Saber escolar, currículo e didática: Problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico* (4.ª ed.). Campinas, SP; Autores Associados.
- Vaideanu, G. (2006). A interdisciplinaridade no ensino: Esboço de síntese. In O. Pombo, H. M. Guimarães, & T. Levy (org.), *Interdisciplinaridade: Antologia* (pp. 161-176). Lisboa: Campo das Letras.

# Características da *descrição* em textos de alunos de 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico

Noémia Jorge - (ESECS-Politécnico de Leiria / CLUNL, noemia.jorge@ipleiria.pt)

Paula Cristina Ferreira - (ESECS-Politécnico de Leiria, paula.ferreira@ipleiria.pt)

## Abstract

This article aims to analyze the characteristics of the description in a *corpus* of texts produced by students of the 1st and 2nd cycles of Basic Education and to present didactic strategies that facilitate the appropriation of this type of text.

Under the theoretical framework of Sociodiscursive Interactionism and based on the studies of Jean-Michel Adam, the different operations of description are explored and exemplified in the analyzed texts. Regarding the obtained data, it appears that the description is recurrent as a constituent part of other texts, but less frequent as an autonomous text. In both cases, the structural and linguistic characteristics of the descriptions tend to be conditioned by the textual genres that shape or integrate them. Ultimately, this study allows us to conclude that the ability to describe is not innate, but it is acquired in a formal context of learning. In order to consciously make the didactic transposition, it is essential that Portuguese teachers of the 1st and 2nd Cycles of Basic Education have a thorough knowledge of the structural and linguistic characteristics of the description.

*Keywords: didactics of writing; types of text; descriptive text; descriptive sequences; textual genres.*

## RESUMO

O presente artigo tem por objetivo analisar as características da descrição num *corpus* de textos produzidos por alunos do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico e apresentar estratégias didáticas que facilitem a apropriação deste tipo de texto.

Sob o quadro teórico do Interacionismo Sociodiscursivo e com base nos estudos de Jean-Michel Adam exploram-se e exemplificam-se as diferentes operações da descrição nos textos analisados. Face aos dados obtidos, constata-se que a descrição é recorrente enquanto parte constitutiva de outros textos, mas menos frequente enquanto texto autónomo; em ambos os casos, as características estruturais e linguísticas das descrições tendem a ser condicionadas pelos géneros textuais que as enformam ou integram. Em última análise, o estudo permite concluir que a capacidade para descrever não é inata, mas que se adquire em contexto formal de aprendizagem. Para que a transposição didática seja feita de forma consciente, é imprescindível que os professores de Português do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico conheçam aprofundadamente as características estruturais e linguísticas da descrição.

*Keywords: didática da escrita; tipos de texto; texto descritivo, sequência descritiva, géneros textuais*

## INTRODUÇÃO

Apresentam-se neste trabalho resultados parciais de um estudo exploratório centrado na análise de produções textuais de alunos de 1.º e 2.º ciclo de escolaridade. Tal estudo tem uma tripla finalidade: I) perceber de que forma os diferentes *géneros* e *tipos de texto* são percebidos pelos alunos nestes ciclos de ensino; II) identificar as marcas estruturais e linguísticas mais recorrentes dos diferentes tipos e géneros textuais nas produções textuais analisadas; III) criar materiais pedagógicos que contribuam para o desenvolvimento da escrita de textos pertencentes aos tipos e géneros indicados.

Os resultados a divulgar dizem respeito a um tipo de texto específico: a *descrição*. Com base no *corpus* constituído no âmbito da investigação, selecionou-se um *subcorpus*, constituído pelas produções textuais que correspondem a *descrições* ou que, pertencendo a outros tipos ou géneros textuais, integram *sequências* ou *segmentos descritivos*.

Enquadrada conceitual e metodologicamente pelo Interacionismo Sociodiscursivo (Bronckart, 1997; Bronckart, 2008), a investigação teve como base os estudos de Jean-Michel Adam sobre *tipos de textos e sequências textuais* – com destaque para a *sequência descritiva* (Adam, 1992, 2011). Depois de, num primeiro momento, se explicitar o enquadramento teórico-metodológico que suportou a investigação, num segundo momentos apresentam-se os resultados da análise efetuada (articulando dados quantitativos e qualitativos); nas considerações finais, reflete-se, ainda que brevemente, sobre a didatização da descrição no 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico.

### ENQUADRAMENTO TEÓRICO-METODOLÓGICO

Consta deste ponto o enquadramento teórico-metodológico que suportou a investigação, focando-se quer os conceitos teóricos em que a mesma se sustenta, quer o processo de investigação.

#### **Texto, género de texto, tipo de texto, sequência textual, proposição-enunciado**

De acordo com Bronckart (1997), os *textos* não são o simples prolongamento da frase ou do parágrafo, revelando-se, pelo contrário, unidades comunicativas globais (com princípio, meio e fim), que adotam e adaptam determinados modelos (os géneros de texto) em função das diversas atividades sociais em que são produzidos (ex.: jornalística, publicitária, familiar/quotidiana, académica, jurídica, literária, religiosa...). Por seu turno, os *géneros de texto* correspondem a modelos textuais preexistentes, construídos pela atividade comunicativa das gerações precedentes e disponíveis para serem adotados e adaptados pelos utilizadores de uma língua (falantes ou escreventes), em função de uma situação de comunicação particular. Assim, os géneros de texto são formatos mais ou menos maleáveis, sujeitos a mudança, sendo gerados, modificados e/ou reformulados no seio das próprias práticas sociais em que se inscrevem (Coutinho, 2019).

Ao contrário dos *géneros de texto*, os *tipos de texto* correspondem a estruturas textuais fixas e hierárquicas. Adam (1992) considera a existência de cinco estruturas textuais fixas (representações esquemáticas) – narrativa, descritiva, dialogal, explicativa, argumentativa –, ressalvando, no entanto, que nem todos os textos atualizam um só tipo de estrutura e que os textos tendem a ser heterogêneos, sendo constituídos por sequências textuais de um ou mais tipos (narrativa, descritiva, dialogal, explicativa e argumentativa). O autor define a sequência textual como

uma rede relacional hierárquica, podendo ser tomada como uma grandeza analisável em partes ligadas entre si e ligadas ao todo que elas constituem; [e] uma entidade relativamente autónoma, dotada de uma organização interna que lhe é própria, e, portanto, numa relação de dependência-interdependência com o conjunto mais amplo do qual faz parte.” (Adam, 2011, p. 204).

Adam considera, ainda, que a unidade elementar de um texto não é a sequência textual, mas a proposição-enunciado<sup>1</sup>, que encara como “unidade textual de base, e efetivamente realizada e produzida por um ato de enunciação, portanto, como um enunciado mínimo” (Adam, 2011, p. 107). Para o autor, estes enunciados podem agrupar-se em *sequências* ou em *períodos* (unidades menores e mais simples do que as sequências).

### PROPRIEDADES DA SEQUÊNCIA DESCRITIVA

Jean-Michel Adam encara a *sequência descritiva* como a menos autónoma de todas as sequências, na medida em que esta tende a surgir integrada noutros textos, nomeadamente os de tipo narrativo. Para além disso, em comparação com as restantes, as *sequências descritivas* apresentam uma estrutura não linear (isto é, sem ordem natural própria – o que se justifica pelo facto de a descrição depender de um ato de observação individual e subjetiva (observação essa que condiciona a hierarquia textual). Como refere o autor, trata-se de estruturas heterogêneas em termos de objeto do discurso e de extensão, organizadas com base num “repertório de operações de base”:

No nível da composição textual, sejam quais forem os objetos do discurso e a extensão da descrição, a aplicação de um repertório de operações de base gera proposições descritivas que se agrupam em períodos de extensão variável, ordenadas por um plano de texto. (Adam, 2011, p. 216).

---

1 Adam opta por este termo por este integrar dois tipos de informação: por um lado, remete para a “natureza do produto de uma enunciação (enunciado)”; por outro, designa “uma microunidade sintático-semântica” (proposição).

As “operações de base da descrição” encontram-se esquematicamente apresentadas no **Quadro 1**:

Quadro 1: Operações de base da descrição

<p><b>Tematização</b></p> <p>Operação principal, em que se fixa o tema-título (conferindo unidade a um segmento e tornando-o um período específico e delimitável)</p>	<p><b>Ancoragem</b> (ou <b>pré-tematização</b>): o objeto a descrever é denominado no início da sequência descritiva, anunciando o todo)</p> <p><b>Afetação</b> (ou <b>pós-tematização</b>): a denominação do objeto ou do todo é feita apenas no final da sequência descritiva<sup>2</sup></p> <p><b>Reformulação</b> (ou <b>retematização</b>): a denominação do objeto é feita no início e no fim, reformulado e modificado (fechando a sequência descritiva).</p>
<p><b>Aspetualização</b></p> <p>Operações que dividem o todo em partes</p>	<p><b>Fragmentação</b> (ou <b>sinédoque</b>): selecionam-se as partes a descrever</p> <p><b>Qualificação</b>: atribuem-se propriedades ao objeto (características do todo ou das partes selecionadas através da fragmentação)</p>
<p><b>Relacionamento</b></p> <p>Operações que conduzem ao estabelecimento de relações – “mise en relation”)</p>	<p><b>Situação</b> (ou <b>contiguidade</b>): o objeto é situado no espaço ou no tempo;</p> <p><b>Assimilação</b>: o objeto é posto em contacto com outros objetos, de forma comparativa ou metafórica (recorrendo-se à comparação ou à metáfora)</p>
<p><b>Encadeamento (ou expansão)</b></p> <p>Operações que levam à ampliação da descrição</p>	<p><b>Subtematização</b>: uma parte do objeto é convertida em novo tema-título (dando origem a um novo processo de tematização).</p>

Adam & Petitjean (1989); Adam (1992, 2011)

#### PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO (CORPUS E ETAPAS)

Para este trabalho foi constituído um *corpus* com 97 textos produzidos por alunos (do 2.º ao 6.º ano de uma escola do distrito de Lisboa), na primeira semana de aulas do ano letivo 2019-2020.

Quadro 2: *Corpus* (quantidade de textos por ano de escolaridade)

	2.ºano	3.ºano	4.ºano	5.ºano	6.ºano	Total
<b>Produções textuais</b>	23	16	20	25	13	97

<sup>2</sup> É o que acontece, por exemplo, no famoso “Autorretrato” de Bocage, em que o tema-título, depois de terminada a aspetualização (apresentação de partes e propriedades) só é explicitado no último terceto (“Eis Bocage, em quem luz algum talento”).

As produções escritas foram solicitadas por um enunciado instrucional (Figura 1):

Figura 1: Enunciado para recolha de dados

❶ Observa a concha que a professora colocou em cima da mesa.

❷ Inspirando-te na concha, escreve um texto à tua escolha. Podes produzir:

<input type="checkbox"/>	um texto narrativo	<input type="checkbox"/>	uma receita de culinária
<input type="checkbox"/>	uma descrição	<input type="checkbox"/>	um texto de enciclopédia
<input type="checkbox"/>	um texto de opinião	<input type="checkbox"/>	uma definição de dicionário
<input type="checkbox"/>	uma notícia	<input type="checkbox"/>	um guia turístico
<input type="checkbox"/>	uma carta	<input type="checkbox"/>	outro texto (qual? _____)
<input type="checkbox"/>	uma entrevista	<input type="checkbox"/>	

– Assinala com X o texto que pretendes escrever.

- Escreve, agora, o teu texto.

Para a criação da instrução, foram tidos em conta os modelos de textos cujo contacto (por via da leitura e da escrita) se encontra prescrito nos documentos que atualmente regem/condicionam o ensino do Português – nomeadamente as *Aprendizagens Essenciais* do 2.º ao 6.º ano de escolaridades (2018) –, nos domínios da Leitura e da Escrita.

**Quadro 3: Tipos e géneros de texto escritos nas Aprendizagens Essenciais (do 2.º ao 6.º ano de escolaridade)**

	Leitura	Escrita
2.º ano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto com características narrativas e descritivas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto com a finalidade de narrar, informar, explicar</li> </ul>
3.º ano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto com características narrativas e descritivas</li> <li>• Notícia</li> <li>• Carta</li> <li>• Convite</li> <li>• Banda desenhada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto de géneros variados, adequados a finalidades como narrar e informar</li> <li>• Opinião</li> </ul>
4.º ano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto com características narrativas e descritivas</li> <li>• Artigo de enciclopédia</li> <li>• Entrada de dicionário</li> <li>• Aviso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relato (com situação inicial, peripécias e conclusão), com descrição e relato do discurso das personagens</li> </ul>

5.º ano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto com características narrativas e expositivas</li> <li>• Verbetes de enciclopédia</li> <li>• Entrevista</li> <li>• Anúncio publicitário</li> <li>• Notícia</li> <li>• Carta formal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrição (de pessoas, objectos, paisagens)</li> <li>• Texto de natureza narrativa</li> <li>• Texto de opinião (“Texto em que se defenda uma posição com argumentos e conclusão coerentes”)</li> </ul>
6.º ano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto com características narrativas e expositivas</li> <li>• Notícia</li> <li>• Entrevista</li> <li>• Anúncio publicitário</li> <li>• Roteiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto de carácter narrativo, integrando o diálogo e a descrição</li> <li>• Texto em blogue e em fórum</li> <li>• Exposição</li> <li>• Resumo</li> <li>• Texto de opinião</li> </ul>

Como se pode verificar, privilegiaram-se, na maior parte dos casos, as etiquetas dos próprios documentos curriculares, com intuito didático, não se estabelecendo, propositadamente, a distinção entre tipos de texto (*texto narrativo, descrição*) e géneros de texto (*texto de opinião, notícia, carta, entrevista, receita de culinária, texto de enciclopédia, definição de dicionário, guia turístico*). Apesar de o trabalho com o género de texto *receita de culinária* não estar previsto nas *Aprendizagens Essenciais*, optou-se pela sua inclusão no enunciado para recolha de dados porque se trata de um género com que os alunos contactam precocemente (em contexto familiar e pré-escolar), com uma estrutura predominantemente descritiva. Integrou-se ainda no questionário a opção “Outro texto” com a finalidade de alargar as possibilidades de produção textual e de, assim, aprofundar a reflexão sobre as conceções e conhecimentos dos alunos sobre os *tipos e géneros de textos*.

Para além da folha com o enunciado, foi dada a cada aluno uma concha, que se pretendia que funcionasse como material de observação e desbloqueador da escrita.

O trabalho de constituição e análise do *corpus* obedeceu a três etapas:

- I) conceção de material para a constituição do *corpus* (cf. enunciado apresentado na Figura 1);
- II) recolha do *corpus* – os textos foram produzidos em aula, individual e autonomamente, durante cerca de cinquenta minutos. No 1.º Ciclo o teste foi aplicado pelo professor titular e no 2.º ciclo pelo professor de Português;
- III) análise de conteúdo, articulando dados quantitativos e qualitativos, primeiro em termos globais, depois tendo em conta o caso específico da *descrição*: num primeiro momento, foram identificados os modelos textuais selecionados e efetivamente adotados/adaptados, cingindo-se a análise a aspetos de ordem temático-estrutural (adequação do plano de texto ao género/tipo produzido)<sup>3</sup>; depois,

3 Foram já apresentados oralmente algumas conclusões preliminares desta investigação: “I) grande parte dos alunos elegeu o texto narrativo como formato a produzir, estruturando-o satisfatoriamente em três partes (situação inicial, peripécias, desfecho), atitude que se deverá quer à preponderância que os “textos narrativos naturais” assumem “na interação da vida quotidiana e normal” (Aguiar e Silva, 1996:598) e nas práticas de produção escrita em contexto escolar, quer ao destaque que é dado ao contacto com “textos narrativos literários” (ibidem) no seio da instituição familiar e escolar; II) alguns alunos privilegiaram a produção de géneros de texto, não revelando, no entanto, um desempenho tão satisfatório quanto os primeiros” – Ferreira & Jorge, 2019:74).

tendo em conta o foco do presente trabalho, foram selecionadas para análise as produções escritas que correspondem a *textos de tipo descritivo* (unidades comunicativas globais, com funcionamento autónomo) ou a *segmentos textuais com valor descritivo* integrados em *textos narrativos*<sup>4</sup>. Neste segundo grupo incluíram-se quer as sequências descritivas, quer unidades menores, como o período ou a proposição-enunciado (independentemente da sua extensão). Em ambos os casos se mobilizaram como critérios de análise as quatro operações inerentes à *descrição* (de acordo com Adam, 1992, 2011): *tematização* (*ancoragem*, *afetação*, *reformulação*), *aspetualização* (*partição* e *fragmentação* – divisão em partes e propriedades), *relacionamento* (*situação* e *assimilação*) e *encadeamento* (expansão por *subtematização*).

## RESULTADOS DA ANÁLISE TEXTUAL

Apresentam-se, de seguida, os resultados da análise textual, focando, em primeiro lugar, dados globais e, num segundo momento, exemplos textuais concretos, que correspondem a *descrições* (textos autónomos) ou a *sequências descritivas*.

### Análise global do corpus

Apresentam-se no Quadro 4 dados quantitativos sobre a presença/ausência das várias *operações da descrição* (*ancoragem*, *aspetualização*, *relacionamento*, *encadeamento*) nos textos que constituem o *corpus*.

Especifica-se, relativamente a cada ano de escolaridade, a quantidade de produções que correspondem a segmentos textuais com valor descritivo – sejam eles *proposições-enunciados*, *períodos* ou *sequências textuais* (“Segmento”) – e a textos de *tipo descritivo* (“Texto”).

**Quadro 4: Dados Quantitativos sobre as operações da descrição**

ANO	UNIDADE	TEMATIZAÇÃO			ASPETUALIZAÇÃO		RELACIONAMENTO			ENCA-DEAMENTO
		Anco-ragem	Afetação	Reformulação	Parte	Propriedade	Espaço	Tempo	Assimilação	Subtematização
2. <sup>o</sup> (23)	Segmento 17	17	--	--	--	17	--	--	--	2
	Texto 3	3	--	--	2	3	--	--	--	--
3. <sup>o</sup> (16)	Segmento 13	13	--	--	--	13	--	--	--	1
	Texto 3	3	--	--	2	3	--	--	--	--
4. <sup>o</sup> (20)	Segmento 13	13	--	--	--	13	--	--	2	4
	Texto 7	7	--	1	5	7	--	--	3	1
5. <sup>o</sup> (25)	Segmento 22	22	--	--	3	22	10	--	2	3
	Texto 3	3	--	--	2	3	--	--	--	1
6. <sup>o</sup> (13)	Segmento 11	10	1	--	2	11	2	--	4	1
	Texto 2	2	--	--	2	2	--	--	1	1

Os dados apresentados confirmam a perspetiva de J.-M. Adam relativamente à *sequência descritiva*: as descrições são utilizadas preferencialmente como partes integrantes de outros textos (correspondendo a períodos descritivos) e não a textos autónomos; ainda assim, a “descrição”, enquanto texto autónomo, garante a sua expressividade no *corpus*, ou seja, registam-se 18 *textos descritivos* e 76 *segmentos descritivos*.

De facto, à exceção do que acontece no 2.<sup>o</sup> ano de escolaridade<sup>5</sup>, todas as produções textuais analisadas integram segmentos descritivos, independentemente do género ou do tipo textual em que se incluem (notícia, entrevista, receita de culinária, texto de opinião ou poema).

Por outro lado, os textos de tipo descritivo não se circunscrevem apenas aos textos etiquetados como “descrição”, constituindo, pelo contrário, o “esqueleto” de textos etiquetados (ou etiquetáveis) como “poema”, “texto de enciclopédia” e “receita de culinária”.

<sup>4</sup> Selecionam-se para análise segmentos descritivos em textos narrativos por serem as mais frequentes no *corpus* (em comparação com segmentos com valor descritivo integrados em textos de outros *géneros* ou de outros *tipos*).

<sup>5</sup> Em 23 produções textuais, 74% integram segmentos descritivos, 13% correspondem a descrições autónomas e apenas 13% não recorrem a operações de descrição.

Quanto às operações da descrição propriamente ditas, é possível inferir que o seu uso depende do grau de maturidade e de domínio da escrita dos alunos: se a tematização e a aspetualização (identificação de propriedades / qualificação) são operações que se refletem em textos de alunos que se encontram no início do 2.º ano de escolaridade (ainda que de forma embrionária, em simples proposições-enunciados), a assimilação, o relacionamento e o encadeamento são operações atestadas em textos de alunos de anos de escolaridade mais avançada (ou mesmo não atestadas em qualquer texto).

### Exemplos de segmentos descritivos em textos narrativos

Nos textos narrativos que compõem o *corpus*, os segmentos descritivos correspondem, *grosso modo*, a proposições enunciados (havendo, no entanto, alguns casos em que podem ser classificados como períodos e sequências), ocorrendo em duas secções/partes/etapas distintas: na secção introdutória, em que se apresenta o contexto espaço-temporal da ação, bem como o protagonista e a situação em que o mesmo se encontra; na secção de desenvolvimento da ação, quando se pretende realçar determinada característica de uma personagem, um objeto ou um espaço.

Parece-nos importante enumerar alguns exemplos de períodos descritivos atestados no *corpus*, identificando-se a secção do texto em que os mesmos surgem e o ano de escolaridade frequentado pelo produtor textual:

Na secção introdutória dos textos:

- 1) “Era uma vez uma concha que estava perdida na praia” (2.º ano)
- 2) “Era uma vez um senhor muito pobre” (2.º ano)
- 3) “Era uma vez o mar. O mar era cheio de alegria, tinha muitas conchas. Também viviam lá peixes, polvos e mantas. Havia também um gangue de tubarões. O gangue queria partir conchas.” (4.º ano)
- 4) “Era uma vez uma concha na praia. Uma concha grande e da cor do sol.” (5.º ano)
- 5) “Era uma vez um lindo oceano onde havia milhares de conchas que andavam por lá a dançar nas ondas” (6.º ano)
- 6) “Num deserto muito longe daqui, existiam grandes montes de areia, onde às vezes passavam camelos” (6.º ano)

No desenvolvimento dos textos:

- 7) “a areia era preta e não tinha amigos” (2.º ano)
- 8) “uma concha azul e pequenina” (3.º ano)
- 9) “Elas encontraram uma concha lindíssima; era uma concha normal mas tinha um defeito: é que era de várias cores” (3.º ano)
- 10) “Saímos da água e pusemos as conchas no castelo: a mais bonita era laranja, preta e rosa” (3.º ano)
- 11) “essa tal praia era deserta” (5.º ano)
- 12) “a pequena concha” (5.º ano)
- 13) “uma concha normal” (6.º ano)

Constata-se que todos os segmentos selecionados atestam a presença de duas operações de base da descrição: a *tematização* (identificando-se o objeto a descrever) e a *aspetualização* (explicitando-se pelo menos uma *propriedade* desse objeto). Os exemplos ilustram também a heterogeneidade que caracteriza a *descrição*, em termos de dimensão e complexidade: se os exemplos 11, 12 e 13 correspondem a microunidades sintático-semânticas (trata-se de sintagmas nominais constituídos por determinante + nome + adjetivo que têm uma função de qualificação mínima), os exemplos 4, 5, 6 e 9 poderão já ser considerados *períodos* (e não simples proposições-enunciados), ao passo que o exemplo 3 pode ser já classificado como uma *sequência textual*. De facto, a descrição apresentada no exemplo 3 é iniciada por uma operação de *ancoragem*, em que se introduz o objeto a descrever (“Era uma vez o mar.”); de seguida, recorrendo-se a operações de *aspetualização* (em que estão implícitos os subprocessos de *qualificação* e *fragmentação*), indicam-se as *propriedades* do mar: “cheio de alegria”, com “conchas”,

“peixes, polvos e mantas” e “um gangue de tubarões”. Por fim, o “gangue de tubarões” dá origem a uma operação de *expansão/encadeamento*, convertendo-se em *tema-título* e selecionando-se como *propriedade* o facto de querer “partir conchas.”

Repare-se, ainda que, quando ocorrem na secção introdutória do *texto narrativo*, os *segmentos descritivos* tendem a ser apresentados de forma estilisticamente mais cuidada do que quando ocorrem no desenvolvimento da ação. Isto justifica-se pela função que estas duas secções têm na construção do sentido global de um *texto narrativo*: na secção introdutória, a descrição tem o objetivo de, de forma mais ou menos pormenorizada, dar a conhecer ao leitor o enquadramento espaço-temporal em que decorrerá a ação (mesmo que este seja indeterminado) e, sobretudo, as características da personagem que serão exploradas no desenvolvimento da ação, sobretudo de ordem psicológica e/ou social (exemplos 1 e 2); quando surgem integradas nas peripécias, os segmentos com valor descritivo tendem a ser mais curtos, o que sugere que os produtores textuais associam a *sequência descritiva* ao momento em que apresentam a ação, mas não a consideram relevante ao narrar peripécias (como se pode verificar pelos exemplos 9 e 10, há exceções).

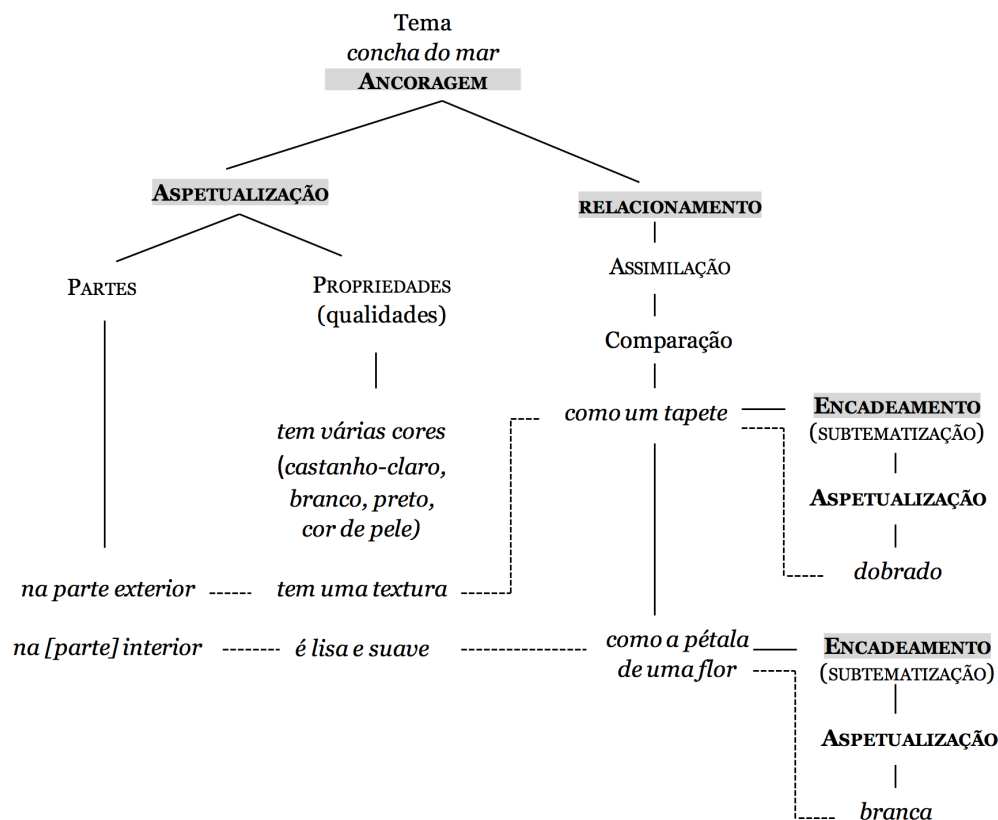
### Exemplos de textos de tipo descritivo

Como já foi referido, no *corpus* em análise, a estrutura de tipo descritivo é utilizada não apenas em textos classificados como “descrição”, mas também em géneros textuais diversos, nomeadamente o *poema lírico* (descrevendo-se a concha e, em algumas produções textuais, o seu efeito no enunciador), a *receita de culinária* (em que a listagem dos ingredientes resulta de uma operação de *fragmentação* e em que as instruções podem ser encaradas como a identificação das partes que constituem o todo) e o *texto de enciclopédia*.

Para finalizar a análise, reproduzem-se dois desses exemplos, analisando-se a estrutura descritiva que está na base de cada um deles.

*“Esta concha do mar tem várias cores como o arco-íris, nela encontramos o castanho-claro, branco, preto e cor de pele. Tem uma textura como um tapete dobrado na parte exterior e no interior é lisa e suave como a pétala de uma or branca.” (6.º ano)*

Figura 2: Estrutura descritiva do Exemplo 14



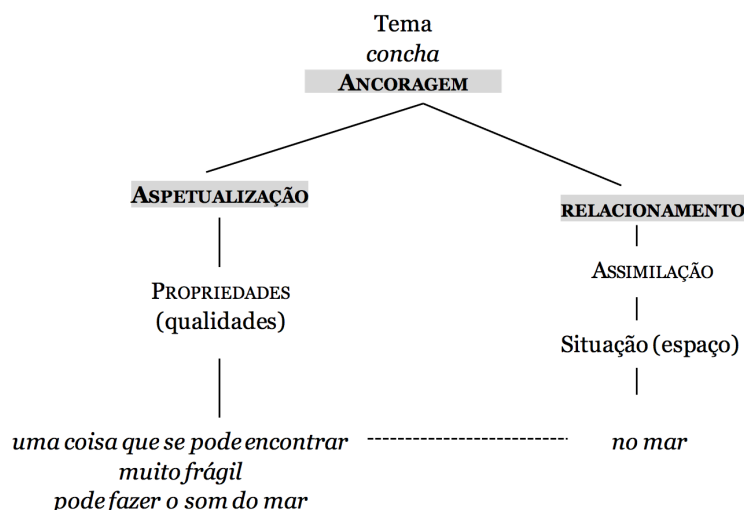
Verifica-se que a descrição iniciada por uma operação de *ancoragem*, em que se fixa o *tema-título* (“concha do mar”). De seguida, procede-se à *aspetualização*, identificando-se as *propriedades* (“várias cores”, “textura”, “lisa e suave”) e associando-se essas mesmas propriedades às respetivas *partes* (“parte exterior”, “[parte] interior”). A *aspetualização* surge complementada e articulada com operações de

*relacionamento*, através da *assimilação* a outros objetos (“tapete”, “pétala de uma flor”), que, por sua vez, são também alvo de uma *aspetualização* pontual e direcionada, na medida em que se selecionam apenas propriedades relevantes para a descrição da “concha do mar” (tema-título do qual dependem hierarquicamente).

Em termos linguísticos, a parataxe predomina sobre a hipotaxe. De facto as estruturas de coordenação (sindética e assindética) sobrepõem-se às estruturas de subordinação, cingindo-se estas últimas às orações subordinadas adverbiais comparativas com verbo elidido (“como [tem] o arco-íris”, “como [é] a pétala de uma flor”), que concretizam os nexos de comparação inerentes às operações de *relacionamento* (assimilação por comparação).

15) *Uma concha é uma coisa que se pode encontrar no mar. A concha é muito frágil. E algumas conchas podem fazer o som do mar. Algumas conchas podem ter animais.* (3.º ano)

Figura 3: Estrutura descritiva do Exemplo 15



O texto tem uma estrutura marcadamente descritiva, evidenciando como operações de base a *tematização* (*ancoragem*), a *aspetualização* (identificação de *propriedades*) e a *assimilação* (objeto é situado no espaço). Ainda que as operações de base utilizadas sejam semelhantes às do exemplo anterior, a intencionalidade comunicativa dos dois produtores textuais parece ser diferente: se o autor do texto 14 pretendia descrever subjetiva e esteticamente uma concha em particular, o produtor do texto 15 faz uma descrição objetiva, pretendendo caracterizar não uma concha em particular, mas a classe das conchas. A descrição assume um tom definatório, que é linguisticamente marcado: I) pelo uso do determinante artigo indefinido (“uma concha é”), do plural (nas formas verbais e no grupo nominal “algumas conchas”) e do presente com valor genérico/gnómico (“é”, “podem”); II) pela preocupação em definir de forma objetiva e sem incorrer em generalizações abusivas, o que leva o produtor textual a utilizar o quantificador existencial “algumas” e o verbo “poder” com valor auxiliar epistémico de possibilidade (“podem + infinitivo”). Estas características permitem afirmar que estamos perante a simulação de um texto de enciclopédia com uma estrutura descritiva.

#### POSSIBILIDADES DE PERCURSO DE TRANSPOSIÇÃO DIDÁTICA

Do ponto de vista didático, sugere-se um percurso que tem como base as operações centrais da *descrição* (*tematização*, *aspetualização*, *assimilação*, *encadeamento*). O percurso tem um carácter oficial, sendo constituído por três etapas, concebidas numa lógica de progressão. Para isso, em contexto laboratorial, tendo como ponto de partida a leitura de um texto/excerto textual autêntico ou a interação oral sobre a presença da descrição em textos, parte-se da produção de segmentos descritivos curtos com vista à expansão de frases (etapa 1) para a criação de *sequências descritivas* (etapa 2), culminando-se com a redação de *textos descritivos* (etapa 3).

<b>Etapa 1 – Criação de segmentos descritivos (integrados em texto)</b>
I) Seleção de nomes num excerto textual  II) Atribuição de características a alguns nomes selecionados com adjetivos relativos a cor, textura, forma ou outra categoria  III) Relacionamento dos alguns nomes com outros nomes recorrendo a comparações ou metáforas  IV) Se aplicável: seleção de um nome de um local ou objeto que possa ser decomposto em partes e enumeração das partes que o constituem, ordenando as partes no espaço
<b>Etapa 2 – Produção de sequência descritiva (integrada em texto narrativo)</b>
I) Leitura de um texto narrativo  II) Criação de um parágrafo com descrição de uma personagem, objeto ou espaço referidos no texto lido  <ul style="list-style-type: none"><li>• identificando o objeto a descrever, no início ou no fim do texto (ou em ambos os momentos)</li><li>• selecionando os elementos a descrever e atribuindo-lhes características</li><li>• comparando alguns elementos a descrever com outros objetos</li><li>• situando os elementos descritos no espaço</li></ul>
<b>Etapa 3 – Produção de descrição (texto autónomo)</b>
I) Interação oral: identificação de textos com estrutura tendencialmente descritiva (ex.: <i>de nição em dicionário, enciclopédia, retrato, autorretrato, adivinha, receita de culinária...</i> )  II) Produção de um dos textos referidos  III) Partilha dos textos produzidos; comparação dos textos, a nível da intenção comunicativa, da estrutura e das características linguísticas

O breve percurso didático apresentado, embora não sendo o foco do artigo, pretende evidenciar a articulação necessária entre o conhecimento metalinguístico que o professor deve dominar e como se efetiva em contexto de sala de aula, promovendo progressiva e consequentemente não só a capacidade de leitura e análise dos alunos bem como a capacidade de produção escrita.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A análise apresentada permite chegar a duas conclusões, uma de ordem epistemológica, outra de ordem didática.

A nível epistemológico, confirma-se (na sequência da posição defendida no quadro do Interacionismo Sociodiscursivo, recentemente sintetizada em Coutinho, 2019) que: I) as *sequências textuais* são estruturas fixas que podem ser usadas como “ingredientes” na composição interna dos géneros (é possível encontrar sequências ou outros segmentos com valor descritivo em notícias, reportagens e entrevistas, por exemplo); II) apesar de as *sequências textuais* e os *tipos de texto* corresponderem a estruturas fixas prototípicas, a configuração linguística da *descrição* – quer enquanto parte integrante de outro texto (como referem Adam & Petitjean, 1982), quer como estrutura dominante num texto de determinado género (como acontece no último exemplo reproduzido e analisado neste trabalho) –, é condicionada pelo género de texto em que a mesma está integrada.

A nível didático, poderá inferir-se que, no processo de ensino-aprendizagem da “descrição”, não se deve descurar o duplo funcionamento da *descrição* (quer como texto autónomo, quer como “ingrediente” a integrar noutros textos) nem o trabalho explícito com as operações que a enformam e lhe dão especificidade (*tematização, aspetualização, assimilação, encadeamento*). Não se trata de, em contexto pedagógico-didático, recorrer a uma panóplia de termos metalinguísticos mas sim de, em contexto oficial, levar o alunos a perceber o que é e como se pode fazer uma descrição. Efetivamente, esta metalinguagem em particular deve ser do domínio do professor (na medida em que só conhecendo profundamente as características estruturais e linguísticas da descrição um professor estará apto a fazer uma transposição didática adequada e consciente), no entanto não se aconselha o seu uso em contexto académico no nível não superior.

### Referências

- Adam, J.-M. (1992). *Les textes: types et prototypes. Récit, description, argumentation, explication et dialogue*. Paris: Nathan.
- Adam, J.-M. (2002). Description. In P. Charaudeau, & D. Maingueneau (coord.), *Dictionnaire d'analyse du discours* (pp. 164-168). Paris.
- Adam, J.-M. (2011). *Linguística textual: Análise textual dos discursos*. (2.<sup>a</sup> ed.). São Paulo: Cortez.
- Adam, J.-M. & Petitjean, A. (1982). Les enjeux textuels de la description. *Poétique*, 34, 92-117.
- Adam, J.-M. & A. Petitjean (1989). *Le texte descriptive: poétique historique et linguistique textuelle*. Paris: Nathan.
- Aguiar e Silva, V. (1996). *Teoria da Literatura*. Coimbra: Almedina.
- Bronckart, J.-P. (1997). *Activité langagière, textes et discours. Pour un interactionismesocio-discursif*. Lausanne: Delachaux et Niestlé.
- Bronckart, J.-P. (2008). *Genre de textes, types de discours, et “degrés” de langue*. *Texto! [En ligne]*, XIII(1). <http://www.revuetexto.net/index.php?id=86>
- Coutinho, A. (2019). Sobre géneros de texto. In A. Coutinho & N. Jorge (coord.), *Ensinar géneros de texto: Conteúdos, estratégias e materiais* (pp. 6-9). [https://run.unl.pt/bitstream/10362/87721/1/Ensinar\\_Generos\\_texto\\_2019.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/87721/1/Ensinar_Generos_texto_2019.pdf)
- Ferreira, P. & Jorge, N. (2019). Géneros (e tipos) textuais: concetualizações do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico. In I. Oliveira, C. Morgado, & J. A. Costa (orgs.), *I Encontro Nacional - Da formação linguística às práticas educativas na Educação de Infância e no Ensino Básico – Livro de resumos* (pp. 73-76). [https://e68f2793-9oad-4ab1-8190-e7f2b864823b.filesusr.com/ugd/511b31\\_ad-007d7eca64494ebc973b27c2417b46.pdf](https://e68f2793-9oad-4ab1-8190-e7f2b864823b.filesusr.com/ugd/511b31_ad-007d7eca64494ebc973b27c2417b46.pdf)
- Silva, P. (2007). O tempo numa sequência descritiva. In *Colóquio Comemorativo dos 30 anos da Secção Portuguesa do Instituto de Estudos Ibéricos-Americanos da Universidade de Varsóvia, Varsóvia, 2007 - Diálogos com a Lusofonia [Em linha]: actas (185-202)*. <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/3580>

# Dislexia: Da incompreensão à aceitação

**Cheila Roça** - Associação de Acompanhamento Pedagógico e Social Construtores de Encantos

## Resumo

As competências da leitura e escrita são consideradas fundamentais na sociedade em que vivemos. No entanto, muitos disléxicos, apesar das dificuldades com que se deparam nesses domínios, conseguem alcançar futuros promissores, exercendo com êxito variadíssimas profissões. Sabendo que as repercussões da dislexia vão muito além da leitura e da escrita, pois trata-se de uma problemática que afeta o desenvolvimento harmonioso do aluno é determinante analisarmos esta problemática tendo por base a história de vida de um estudante portador desta dificuldade. Neste sentido, sendo disléxica esta investigação tem por base a minha autobiografia e a análise da mesma.

*Palavras-chave: dislexia; metodologia autobiográfica; superação.*

## Abstract

Reading and writing skills are considered fundamental in the society in which we live. However, many dyslexics, in spite of the difficulties they face in these areas, are able to reach promising futures, successfully exercising many different professions. Knowing that the repercussions of dyslexia go far beyond reading and writing, as it is a problem that affects the harmonious development of the student, it is crucial to analyze this problem based on the life story of a student with this difficulty. In this sense, being dyslexic this investigation is based on my autobiography and its analysis.

*Keywords: dyslexia; autobiographical methodology; overcoming.*

## TEXTO DA COMUNICAÇÃO

### INTRODUÇÃO

Ser disléxica é ter a mais conhecida dificuldade de aprendizagem específica, definida pela Associação Internacional de Dislexia, desde 2002:

Dyslexia is a specific learning disability that is neurobiological in origin. It is characterized by difficulties with accurate and/or fluent word recognition and by poor spelling and decoding abilities. These difficulties typically result from a deficit in the phonological component of language that is often unexpected in relation to other cognitive abilities and the provision of effective classroom instruction. Secondary consequences may include problems in reading comprehension and reduced reading experience that can impede growth of vocabulary and background knowledge. (<https://dyslexiaida.org/definition-of-dyslexia/> - consultado em 15 fevereiro de 2020)

Ser disléxica é aprender a viver com esta dificuldade não como um problema, mas como nossa “melhor amiga”. Assim a dislexia pode ou não ser uma limitação, mas deve ser sempre um motivo para continuar a lutar procurando sempre ser melhor em tudo quanto se faz.

Para muitos disléxicos, o diagnóstico é visto como uma luz no escuro, pois estão cansados de não escrever e ler corretamente sem razão aparente. Porém, depois de algum tempo, essa luz vai-se desvanecendo, pois saber o que os limita não é tudo, têm de aprender a conviver com esse “monstro” de forma pacífica. Com o diagnóstico, tudo fica mais claro mas o caminho é longo, pois em cada degrau há um novo desafio, uma nova barreira que é difícil de superar.

Nessa sequência, é determinante e necessário desenvolver algum gosto pela leitura e pela escrita, pois: “torna-se, indispensável saber ler fluentemente e escrever de forma eficiente para a realização de muitas das atividades diárias.” (Sim-Sim, 2007, p. 57).

Porém, em muitos casos a dislexia é mais que uma dificuldade na leitura, pois, na maioria das vezes, vem acompanhada de outras dificuldades, tornando-se assim uma fonte de insegurança.

Foi nesta sequência, que surgiu a ideia de relatar a minha história de vida, ou seja, fazer uma investigação autobiográfica que retrate de forma clara e objectiva o que foi e é o processo de aceitação e evolução de uma estudante e jovem adulta com dislexia.

### **O método (auto) biográfico**

De acordo com Nóvoa e Finger (2010) a utilização do método (auto) biográfico nas ciências da educação é relativamente recente e tem vindo a ocupar um lugar determinante nesta área.

Nesta sequência, Ferraroti (2010) é um dos investigadores que assume a autonomia do método biográfico, ou seja, considera as narrativas biográficas como suficientes para compor uma investigação.

O trabalho com narrativas autobiográficas ou histórias de vida implica a forte participação do indivíduo que, por sua vez, se compromete com o processo de reflexão, orientado pelo seu interesse, e que o leva a definir e a compreender seu processo de formação/evolução.

A utilização desse método visa colocar o sujeito na posição de protagonista de sua formação.

### **O que é a dislexia?**

A dislexia faz parte do espectro das Dificuldades de Aprendizagem Específicas, sendo, inúmeras e redundantes as definições de dislexia. Na sua maioria está dificuldade é apresentada como:

“Uma desordem a nível de desenvolvimento da linguagem cuja principal característica consiste numa dificuldade permanente em processar informação de ordem fonológica. Esta dificuldade envolve codificar, recuperar e usar de memória códigos fonológicos e implica défices de consciência fonológica e de produção de discurso. Esta desordem, com frequência geneticamente transmitida, está por via de regra presente à nascença e persiste ao longo de toda a vida. Uma característica marcante desta desordem manifesta-se nas deficiências a nível da oralidade e da escrita.” (Kamhi, 1992, citado por Hennigh, 2003, p. 18)

A maioria das pessoas com dislexia possui uma forma de pensamento extraordinária, pois o esforço inicial que é despendido em encontrar formas alternativas de aprendizagem estimula a sua criatividade, e podem ser bem-sucedidas desde que consigam superar as suas dificuldades. Shaywitz (2006) defende que as pessoas com dislexia possuem muitas áreas desenvolvidas tais como o raciocínio, a capacidade de resolver problemas, a facilidade de compreensão e pensamento crítico.

Assim para que um disléxico possa superar as suas dificuldades, é fundamental o diagnóstico precoce de forma a iniciar uma intervenção adequada e especializada, pois, na realidade, cada disléxico pode apresentar dificuldades diferentes e, por esse motivo, não é possível definir um plano de intervenção generalizado, pelo que deve ser criado um plano de intervenção individualizado (Coelho, 2013).

### **História de Vida**

Sabe-se hoje que as repercussões da dislexia vão muito além da leitura e da escrita.

Nesta sequência e não podendo fazer uma descrição exaustiva de todo o percurso, haverá uma referência aos momentos chave no desenvolvimento pessoal, social e académico.

#### **1. Perceção das Dificuldades**

*“Eu via todos os meus colegas lerem a frase e não conseguia, pois na minha cabeça só via letras a voarem e construírem novas formas, quando tentava ler saíam palavras novas, frases diferentes e sem sentido.”*

A dislexia enquanto dificuldade específica de leitura manifesta-se a nível da linguagem. Esta perturbação revela-se, em dificuldades de leitura nas suas componentes de descodificação e compreensão, por isso, os disléxicos têm dificuldades em automatizar a descodificação das palavras.

Nesta sequência, Festas (2007) afirma que a compreensão de palavras escritas implica, antes de mais, o seu reconhecimento através do acesso léxico-ortográfico.

Na aprendizagem da leitura uma criança aprende a ler ao reconhecer e processar fonemas, memorizando as letras e sons. Depois passa a analisar as palavras, dividindo-as em sílabas e fonemas e relacionando as letras e os respetivos sons. À medida que a criança progride na aprendizagem da leitura, esta parte do cérebro passa a dominar o processo e, como tal, a leitura passa a exigir menos esforço. O cérebro dos disléxicos, devido a falhas nas conexões cerebrais, não funciona desta forma, por isso, no processo de leitura recorrem somente à área cerebral que processa fonemas. A consequência disso é que os disléxicos têm dificuldades em diferenciar fonemas de sílabas, pois a sua região cerebral respon-

sável pela análise de palavras permanece inativa. As ligações cerebrais não incluem a área responsável pela identificação de palavras e, logo, a criança disléxica não consegue reconhecer palavras que já tenha estudado e lido. A leitura representa um enorme esforço para a criança, visto que toda a palavra que lê aparenta ser nova e desconhecida.

Shaywitz (2008) e Teles (2004) utilizaram a fMRI (Functional magnetic resonance imaging) para estudar o funcionamento do cérebro, durante as tarefas de leitura e identificaram três áreas, no hemisfério esquerdo, que desempenham funções chave no processo de leitura: o giro inferior frontal, a área parietal-temporal e a área occipital-temporal.

A região inferior-frontal é a área da linguagem oral. É a zona onde se processa a vocalização e articulação das palavras, onde se inicia a análise dos fonemas. A subvocalização ajuda a leitura fornecendo um modelo oral das palavras. Esta zona está particularmente ativa nos leitores iniciantes e disléxicos.

A região parietal-temporal é a área onde é feita a análise das palavras. Realiza o processamento visual da forma das letras, a correspondência grafo-fonémica, a segmentação e a fusão silábica e fonémica. Esta leitura analítica processa-se lentamente, é a via utilizada pelos leitores iniciantes e disléxicos.

A região occipital-temporal é a área onde se processa o reconhecimento visual das palavras, onde se realiza a leitura rápida e automática. É a zona para onde convergem todas as informações dos diferentes sistemas sensoriais, onde se encontra armazenado o “modelo neurológico da palavra”. Este modelo contém a informação relevante sobre cada palavra, integra a ortografia “como parece”, a pronúncia “como soa”, o significado “o que quer dizer”. Quanto mais automaticamente for feita a ativação desta área, mais eficiente é o processo leitor.

## 2. Bullying

*“Foram momentos muito difíceis, entrar no recreio e ser chamada de “Cheiua”, de “burra” ou da menina que nunca iria ler.”*

A grande maioria dos disléxicos tem uma história de frustrações, sofrimentos, humilhações e sentimentos de menosprezo, para a qual a escola deu uma significativa contribuição.

Zorzi (2008) elenca uma série de aspetos educacionais que se referem à criança disléxica e que são muitas vezes o motivo chave para que os disléxicos sofram humilhações pelos seus pares e até pela sociedade. Os aspetos elencados são o atraso na aquisição da linguagem falada; dificuldades sistemáticas para compreender a linguagem falada, embora a criança seja ouvinte, apresenta tendência a repetições por parte do interlocutor; dificuldades para encontrar as palavras adequadas para se expressar, trocando nomes ao descrever algum objeto ou usando palavras substitutivas; vocabulário reduzido em relação ao número de palavras ao qual a criança está exposta; dificuldades para organizar ideias e expor relatos nas quais se pede para falar, rapidamente, vários nomes em sequência; dificuldades para compreender números e horas; compreensão do texto prejudicada, principalmente pelas alterações ou confusões durante a leitura das palavras, traduzindo em erros ortográficos mais numerosos e mais diversificados do que o esperado. (Santos, 2011, p. 28).

## 3. A importância do diagnóstico

*“O diagnóstico de dislexia, acompanhada da sua amiga disortografia, nessa altura foi para mim uma luz no escuro, pois estava cansada de não conseguir ler e escrever, sem que para tal houvesse uma razão.*

*Precisava perceber qual a razão das minhas limitações e como poderia fazer para minimizar o seu impacto na minha vida.”*

O diagnóstico permite uma melhor compreensão das dificuldades apresentadas, e a busca por um tratamento apropriado.

Shaywitz (2006) afirma que receber um diagnóstico de dislexia permite reconhecer e identificar as próprias dificuldades facto que leva as crianças a tentar superar-se.

Sanches & Teodoro (2006) afirmam que receber o diagnóstico de dislexia é útil pois possibilita uma melhor compreensão das dificuldades, a realização de intervenções apropriadas e a implementação de estratégias para minimizar os problemas no dia-a-dia.

Santos (2011) reforça a ideia que o diagnóstico precoce da dislexia é relevante para minimizar o impacto desta dificuldade na vida académica, na autoestima e na relação do indivíduo com suas próprias dificuldades.

#### **4. A importância do computador**

“...aprendi a usar o computador como a minha melhor ferramenta de trabalho, finalmente podia escrever sem ninguém ver os meus erros. Com esta ferramenta pode perceber quais erram os erros mais frequentes e delinear estratégias para os minimizar”

As ferramentas informáticas, especialmente o computador são grandes aliados para o aluno com dislexia, citando Mangas e Sánchez (2010) os alunos procuram ser persistentes, treinando algumas das suas fragilidades através de exercícios de leitura e escrita, com recurso ao telemóvel e ao computador. Esta última ferramenta é também muito utilizada em termos académicos, uma vez que facilita a correção dos textos que escrevem.

#### **5. A importância da leitura e da escrita**

*“Para minimizar o impacto da dislexia na minha vida académica, foi necessário desenvolver algum gosto pela leitura e pela escrita, esse foi um caminho árduo, mas com grande retorno, pois atualmente orgulho-me de ter nestas áreas os meus hobbies favoritos e deles retirar grande prazer e utilidade.”*

A leitura é fundamental para o desenvolvimento do aluno, não apenas nas disciplinas associadas à leitura, mas também, em todas as demais disciplinas. E que a leitura estará presente durante toda a vida do aluno, seja dentro ou fora dos muros da escola. “A dificuldade para ler é reconhecida como uma das causas determinantes do fracasso escolar e de exclusão social. O leitor deficiente não consegue captar e nem mesmo interpretar os símbolos verbais impressos” (Luz, 2010, p.7).

#### **6. “Não vais conseguir!”**

*“Inesperadamente e depois de achar que já havia lutado contra tudo para demonstrar o meu valor volto a ouvir “Não vais conseguir!”*

*Momento determinante para conhecer melhor o que é a dislexia e procurar apoio para me superar.”*

Sabemos que muitas vezes que os alunos disléxicos são mal compreendidos e mal interpretados tanto pelos professores como pelos pais, chegando mesmo a serem rotulados de “preguiçosos”, “mandriões” ou, até mesmo, como falhados. Para Cunha (2010), cabe ao professor encontrar o equilíbrio entre uma educação formal séria, o equilíbrio emocional dos alunos com problemáticas e os currículos nacionais de modo a motivar os alunos a alcançar o sucesso escolar, em detrimento da crítica gratuita.

#### **7. A importância de acompanhamento psicológico**

*“Entrei a medo, pois sempre achei odiar psicólogos, mas rapidamente o sorriso e olhar tranquilo da doutora, me envolveram, falei da dislexia e sem dar conta comecei a abrir baús do passado, o Bullying, a paixão pela escrita e a ausência do meu pai e muitas foram as consultas que se seguiram até conseguir organizar todos os baús e me sentir bem comigo e com o mundo”*

De acordo com Rodrigues (2006) dislexia é muito mais que uma dificuldade de leitura e escrita é uma dificuldade que afeta todo o desenvolvimento harmonioso do indivíduo, nesta sequência torna-se essencial um acompanhamento multidisciplinar. De modo, especial um acompanhamento psicológico adequado, pois só podemos aceitar a dislexia e aprender a viver com ela se nos encontramos bem em todos os domínios do nosso desenvolvimento.

#### **8. A Aceitação**

*“Percebendo que não podia abandonar a dislexia, que somos parte do mesmo corpo, uma conjugação imperfeita, porém um ser funcional com sonhos e um turbilhão de ideias e imagens a passarem simultaneamente na minha mente e que só juntas poderíamos pintar o mundo com cores mágicas e alegres. Porém esta minha “melhor amiga” tem algumas características com as quais tive de aprender a conviver e confesso que nem sempre esta é uma convivência pacífica.”*

A maioria dos estudantes disléxicos desejava não ter esta dificuldade, todavia para a superação das dificuldades que esta problemática impõe, torna-se determinante aceitar a dislexia. Porém este é um processo complexo, que se vai modificando ao longo do tempo.

#### **9. Usar a dislexia como desculpa**

*“Sempre achei impossível fazer a unidade curricular de Geometria e Medida, tanto que não me empenhava, sentia que toda aquela infinidade de pontos e linhas era impossível de perceber, porém um dia questionada pelo facto de não me esforçar percebi que por vezes é mais fácil usar a dislexia como desculpa que sair da nossa zona de conforto.”*

A superação e a resiliência são atos que exigem muita força, determinação e espírito de sacrifício, deste modo, ao longo da vida, nem sempre os estudantes estão dispostos a executar esta luta diária. Assim é frequente em alguns momentos da sua vida se resignar e não buscar a superação.

#### **10. Aprender mais sobre dislexia**

*“Nesta unidade curricular (Aquisição e Desenvolvimento da Linguagem) aprendi mais sobre Dislexia do que ao longo de dezanove anos da minha vida.”*

A dislexia é uma dificuldade de aprendizagem com uma abrangência muito vasta, deste modo é imprescindível aos disléxicos saber mais sobre a sua problemática de modo a estar ciente que a dislexia

Diz respeito à forma como um indivíduo processa a informação – a recebe, a integra, a retém e a exprime –, tendo em conta as suas capacidades e o conjunto das suas realizações. Esta dificuldade de aprendizagem específica, manifestar-se nas áreas da fala, da leitura, da escrita, da matemática e/ou da resolução de problemas, envolvendo défices que implicam problemas de memória, preceptivos, motores, de linguagem, de pensamento e/ou metacognitivos.” (Correia, 2008, p. 46).

#### **11. Uma educadora disléxica**

*“Ser Educadora é a minha maior paixão, é o meu sonho tornado realidade, é o desafio diário onde todos os dias me sinto colocada à prova, pois a dislexia não desaparece, apenas se camufla e junto das crianças não podemos tornar visíveis as nossas fragilidades.”*

Para um disléxico conseguir alcançar o sucesso académicos e profissionais é o culminar de um árduo trabalho de superação, contudo a dislexia não se cura, é uma limitação com a qual se tem de aprender a viver superando todos os dias novas metas. Neste sentido, ter uma profissão relacionada com a educação é colocar-se à prova diariamente uma vez que não deve manifestar as suas limitações perante as crianças. Alcançar o sucesso é difícil, pois envolve inúmeras batalhas é de realçar que:

“Os disléxicos pensam de forma diferente. São intuitivos e excelentes no campo da resolução de problemas, veem a imagem geral e simplificam. Alimentam-se da visualização, do pensamento abstrato e da forma criativa de pensar. São maus a memorizar, mas são visionários inspirados. Os disléxicos adultos são resistentes. Tendo tido de lutar, estão habituados à diversidade, o trabalho duro e a perseverança surgem-lhes de forma natural. Tendo vivido o insucesso, são destemidos inabaláveis face a contratempos. Repetições e prática são uma forma de vida.” (Shaywitz, 2008, p.393-394)

#### **12. Dislexia, a minha bandeira**

“Por tudo isto espero que as minhas companheiras de caminhos (dislexia e disortografia) se possam orgulhar desta sua fiel mensageira que espera levar ao mundo a importância de ser diferente e se aceitar na sua diferença.

A maioria dos disléxicos adultos tende a esconder o seu problema, no entanto há um pequeno número de indivíduos que procura mostrar ao mundo que a dislexia não é impeditiva, fazendo da sua história uma referência para motivar outros a seguir o caminho do sucesso.

Frequentemente ouve-se falar de disléxicos famosos e a lista inclui August Rodin, Winston Churchill, Nelson Rockefeller, bem como acréscimos mais recentes como Cher, Bruce Jenner e Greg Louganis. É importante para os disléxicos e seus pais saberem que a dislexia não exclui o talento ou o sucesso. (Pennington, 1997, p.67)

## CONCLUSÃO

Para concluir este trabalho escolhi uma carta que espelha como é importante e difícil o processo de aceitação da dislexia:

“Hoje senti uma enorme necessidade de escrever para ti cara companheira de caminho, do teu nome Dislexia, nem todos conhecem o significado, todavia eu conheço-te desde que nasci e irei conhecer-te eternamente, mesmo que as vezes te tente camuflar.

Tu conheces-me como ninguém, mesmo quando tento disfarçar o medo, tu sabes que o sinto, tu e tua amiga Disortografia, que tantas vezes me obriga a reler o que escrevo deixando passar sempre um pouco de si em cada texto meu.

Muitas vezes tentei culpar-vos as duas (dislexia e disortografia) pelos meus fracassos, pelas vezes derrotistas que me atormentavam, pelos gozos do meu grupo de pares, pelos risos que provocava minha maneira de falar ou ler, por ver tantos e tantos erros nos textos e ditados, por não conseguir perceber geometria na sua infinidade de linhas e pontos, tentei sempre dizer ao mundo que a culpa era vossa e não minha. Triste ilusão a minha, como podia dizer que a culpa não era minha se vocês fazem parte de mim.

Durante anos pensei poder separar-vos de mim, como quem extrai um sinal, como quem corta o cabeçaço, ou até como que amputa um membro, todavia esse anseio era impossível de saciar uma vez disléxica eternamente disléxica.

Para uma jovem é difícil aceitar que terá de viver eternamente com o seu maior fantasma, pois ela não vê ligação alguma com ele, é apenas um enorme peso que terá suportar. Pois é, caras amigas, durante anos, era apenas isso que eram para mim um enorme peso que me fazia vacilar e cair tantas vezes.

Depois de muitas quedas percebi que não te poderia abandonar Dislexia, pois tu e eu éramos parte do mesmo corpo, éramos uma conjugação imperfeita, porém um ser funcional com sonhos e um turbilhão de ideias e imagens a passarem simultaneamente na nossa mente.

Foi nessa altura que percebi que juntas poderíamos ser mais fortes, pois ao invés de canalizar energias a tentar livrar-me de ti, deveria aliar-me a ti e encontrar estratégias para caminharmos de mão dadas.

Essa readequação de estratégia e objetivo não foi fácil, pois exigiu que aceitasse todos os fracassos e limitações como nossas e não unicamente, tua cara amiga. E não é fácil para ninguém aceitar que somos frágeis e vulneráveis.

Todavia, este foi o ponto de partida para escrevermos uma nova história onde sambas ocupamos um papel principal, pois na verdade somos parte de um mesmo ser.

A partir do dia em que tomamos esta decisão passamos a assumir conjuntamente todas as vitórias e derrotas, passamos a ser parte ativa da mesma construção e a trabalhar muito mais para alcançar nossos sonhos.

Hoje passados já alguns anos desta aceitação mútua e de trabalho cooperativo, já alcançamos alguns sonhos e realizamos muitas obras, por isso te chamo velha companheira de caminho e saudosa amiga.

Despeço-me com o desejo de que continuemos a lutar para vencer mais barreiras e alcançar novas metas.

Obrigada pela tua energia, companhia e pelas ideias fantásticas que me dás, sem ti seria menos eu.  
25 de Janeiro de 2016”

## Referências bibliográficas

- Coelho, T.D. (2013). *Dificuldades de aprendizagem específicas – Dislexia, Disgrafia, Disortografia e Discalculia*. Porto: Areal Editores.
- Correia, L. M. (2008). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas – Contributos para uma definição portuguesa. Coleção Impacto Educacional*. Porto: Porto Editora.
- Cunha, J. P. (2010). *Análise e Intervenção em Problemáticas Específicas de Leitura*. (Dissertação de mestrado (não publicada). Faculdade de Ciências Sociais e Humanas na Universidade Nova de Lisboa.
- Ferraroti, F. (2010). Sobre a autonomia do método biográfico. In: A. Nóvoa, M. Finger, (Orgs). *O método (auto) biográfico e a formação*. Natal, RN: EDUFERN; São Paulo: Paulus.
- Festas, M. I. F., Martins, C. S. P. & Leitão, J. A. S. G. (2007). Avaliação da Compreensão Escrita e da Leitura de Palavras na PAL-PORT (Bateria de Avaliação Psicolinguística das Afasias e de outras Perturbações da Linguagem para a População Portuguesa). Disponível a partir de: <http://www.fpce.uc.pt/pessoais/ifestas/ArtigoRevEducTemasProble.pdf>
- Hennig, K. A. (2003). *Compreender a dislexia um guia para os pais e professores*. Porto Editora.
- Luz, M. A. P. C.. Dislexia: Dificuldade Específica nos Processamentos da Linguagem, 2010. Disponível a partir de: <https://projetomuquecababys.wordpress.com/2013/09/12/dislexia-dificuldade-especifica-nos-processamentos-da-linguagem>.

- Mangas, C. & Sánchez, J. (2010). A dislexia no ensino superior: características, consequências e estratégias de intervenção. *Revista Ibero-americana de Educação*, 53, 54-60.
- Nóvoa, A. & Finger, M. (Org.). (2010) *O método (auto) biográfico e a formação*. Natal, RN: EDUFRN; São Paulo: Paulus.
- Pennington, B. F. (1997) cit. In Dislexia: Uma abordagem educacional. Josete Soboleski e Olga Gerotto Gozer *Revista Científica Multidisciplinar UNIMEO* 2/2009, 45.
- Rodrigues, D. (2006). Dez ideias (mal) feitas sobre educação inclusiva. In D. Rodrigues (ed.), *Educação Inclusiva. Estamos a fazer progressos?* Lisboa: FMH Edições.
- Sanches, I. & Teodoro, A. (2006). Da integração à inclusão escolar: cruzando perspetivas e conceitos. *Revista Lusófona de Educação*, 61-68.
- Santos, I. S. (2011). *A dislexia em debate: discutindo o preparo dos alunos do curso de pedagogia da UNEB para atuar com esta dificuldade de aprendizagem*. Brasil: Salvador.
- Shaywitz, S. (2006). *Entendendo a Dislexia: um novo e completo programa para todos os níveis de problemas de leitura*. Porto Alegre: Artmed.
- Shaywitz, S. (2008). *Vencer a dislexia-Como dar resposta às perturbações da leitura em qualquer fase da vida*. Porto: Porto Editora.
- Sim-Sim, I. (2007). *O Ensino da Leitura: A Compreensão de Textos*. Lisboa: Ministério da Educação/ Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Teles, P.(2004), Dislexia: Como identificar? Como intervir? In: *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 23-29.

# Organização e Tratamento de Dados em Educação Pré-Escolar

**Inês de Melo Correia** - ESECS, Politécnico de Leiria

**Marina Rodrigues** - ESECS, Politécnico de Leiria/CIDEI

## Resumo

Este artigo refere-se a uma investigação realizada no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar na Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria. Seguindo um paradigma qualitativo, o estudo procurou analisar o modo como crianças em idade pré-escolar desenvolvem as suas competências no âmbito da Organização e Tratamento de Dados. Os resultados mostram que as crianças revelaram facilidade em organizar dados e em os representar e analisar na forma de pictogramas. As maiores dificuldades das crianças surgiram durante a construção de um gráfico de barras sendo, no entanto, ultrapassadas com a orientação do adulto. Ao longo do estudo, as crianças desenvolveram o seu pensamento e o seu raciocínio estatístico.

Palavras-chave: Educação Estatística, Educação Pré-Escolar, Organização e Tratamento de Dados.

## Abstract

This article refers to an investigation in the ambit of Master's Degree in Pre-school Education at Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria. Following a qualitative paradigm, the study sought to analyze the way in which children of pre-school age develop their skills in the scope of data analysis. The results show that children revealed ease in organization data and in analyzing them in pictograms. The greatest difficulties for children arose during the construction of a bar chart. However, these were overcome with adult guidance. Throughout the study, children developed their thinking and statistical reasoning.

Keywords: Data Analysis, Pre-School Education, Statistics Education.

## TEXTO DA COMUNICAÇÃO

### INTRODUÇÃO

Este artigo refere-se a uma investigação realizada no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria e procurou estudar o modo como as crianças de 5 e 6 anos de idade desenvolvem as suas competências no âmbito da Organização e Tratamento de Dados (OTD). A escolha deste tema adveio das observações realizadas durante a prática pedagógica, nomeadamente, nos momentos de rotina. Esses momentos incluíam o preenchimento de uma tabela de dupla entrada (quadro das presenças), em que se observou que enquanto algumas crianças não revelavam dificuldades no seu preenchimento, outras revelavam bastante dificuldade quer no preenchimento, quer na análise da mesma. Desta forma, surgiu o interesse em saber mais sobre este tema, nomeadamente, sobre o modo como as crianças aprendem a organizar e analisar dados.

Assim, a partir da pergunta de partida “- Como é que as crianças com 5 e 6 anos de idade desenvolvem competências em organização e tratamento de dados?”, definiram-se os seguintes objetivos de investigação:

- Proporcionar experiências educativas onde as crianças possam desenvolver competências no âmbito da organização e tratamento de dados;
- Analisar as estratégias utilizadas pelas crianças na realização das tarefas propostas;
- Compreender quais as facilidades e dificuldades das crianças no que diz respeito à organização e tratamento de dados;
- Refletir sobre o modo como se desenvolvem as competências de organização e tratamento de dados em crianças com 5 e 6 anos.

## ENQUADRAMENTO TEÓRICO

A Organização e Tratamento de Dados (OTD) é um dos temas que se encontra mais presente no quotidiano das crianças em idade pré-escolar, sendo este de fácil exploração. Para além disso, a resolução de problemas neste âmbito, facilita o estabelecimento de conexões com outras competências de matemática, nomeadamente, como é referido por Castro & Rodrigues (2008), o desenvolvimento do sentido de número. Ainda assim, o desenvolvimento de competências de OTD, promove na criança o seu raciocínio estatístico, o que por sua vez, ajuda na resolução de problemas.

Durante as suas brincadeiras e/ou rotinas são inúmeros os problemas com que as crianças se deparam. Nestes momentos, o educador tem um papel fundamental, ou seja, é o “(...) promotor de questionamento, de incentivador(a) à resolução de problemas e de facilitador(a) e promotor(a) de tarefas de natureza investigativa” (Duque, Pinho, & Carvalho, 2013, p. 88). Através destas experiências, as crianças podem desenvolver competências a nível estatístico. Para além disto, nos primeiros anos, um dos interesses das crianças são os objetos manipuláveis, por exemplo, blocos e/ou legos. Partindo da exploração deste material, as crianças realizam comparações e formam conjuntos desenvolvendo, de forma indireta, competências de organização e tratamento de dados (NCTM, 2008).

Quando se fala no desenvolvimento de competências de OTD, é importante também falar em literacia estatística, pensamento estatístico e raciocínio estatístico e perceber que os três conceitos estão interligados. Literacia estatística é “(...) a capacidade de ler e interpretar dados e de os usar” (Vieira, 2012, p. 6). Para que esta se desenvolva é importante que as crianças, em idade pré-escolar, tenham contacto com propostas onde seja necessário resolver problemas que advenham do seu quotidiano, onde possam lidar com os dados que lhes são fornecidos, organizá-los e ordená-los (Duque, Pinho, Martins & Coelho, 2015, p. 3). Tendo contacto com este tipo de propostas, para além de desenvolverem a literacia estatística, as crianças estão a desenvolver, em simultâneo, o seu raciocínio e o pensamento estatístico. Enquanto que a literacia estatística é a capacidade de ler e interpretar os dados, o raciocínio estatístico diz respeito à interpretação dos dados e a “(...) compreensão e capacidade de explicar os processos estatístico” (Bem-Zvi & Garfield, 2007, citado por Vieira, 2012, p.9). Já o pensamento estatístico é a capacidade de avaliar, criticar e refletir sobre os resultados que foram obtidos de forma a dar resposta à questão/problema (Duque, Pinho, Martins & Coelho, 2015). A Organização e Tratamento de Dados é uma das componentes do domínio da matemática, referenciadas nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016). As autoras (Silva et al., 2016) referem que as crianças, durante as suas brincadeiras, realizam diversas experiências de OTD, principalmente quando classificam, comparam e organizam os materiais com que estão a brincar. A partir destas experiências, as crianças vão desenvolvendo algumas competências pois, como referem o NCTM (2008) e Castro & Rodrigues (2008), as atividades de comparação, classificação e contagem promovem o desenvolvimento de competências de organização e tratamento de dados. Para além disto, é muito comum nas salas de pré-escolar estarem expostas tabelas, como por exemplo, a tabela das presenças, que possibilitam o contacto com uma forma de organização de informação. Segundo Russell (1991), referenciado por Moreira & Oliveira (2003), é importante que as crianças pequenas tenham contacto com tabelas, listas, gráficos, porque, a partir deste contacto, vão-se apropriando de formas de organizar dados e explorá-los (Coelho & Vale, 2007).

## METODOLOGIA

Este estudo tinha como objetivo perceber como é que as crianças com 5 e 6 anos de idade desenvolvem competências de organização e tratamento de dados e seguiu uma metodologia assente no paradigma qualitativo. Foi realizado numa sala de JI de uma Instituição Particular de Solidariedade Social com um grupo de 26 crianças com idades entre os cinco e os seis anos, das quais, dezassete eram do sexo masculino e as restantes nove do sexo feminino.

De forma a dar resposta aos objetivos definidos, foram implementadas algumas tarefas, previamente planificadas, com o intuito de analisar, compreender e refletir sobre o modo como as crianças desenvolvem competências, no âmbito da organização e tratamento de dados.

Todas as tarefas foram realizadas em grande grupo, na sala de atividades. Foram construídas quatro tarefas integradas nas planificações semanais, existindo, portanto, uma situação que contextualizou cada uma delas. A primeira proposta – “Se pudesse ter um animal, qual seria?”, surgiu a partir da leitura de uma história de Tim Bowley, “Amélia quer um cão”. Relativamente à segunda proposta – “Qual a vossa fruta favorita?”, teve em conta a rotina do grupo de crianças, nomeadamente, a conversa tida diariamente após o almoço, acerca dessa mesma refeição. No que diz respeito à terceira proposta – “O número de letras dos nossos nomes?”, esta veio dar resposta a uma conversa entre as crianças, nomeadamente, sobre qual era a criança que apresentava mais letras no nome. E, por último, a quarta proposta – “Como esteve o tempo este mês?”, partiu de um provérbio (“abril, águas mil”), de forma a dar utilização ao registo semanal das condições meteorológicas que o grupo realizava todas as manhãs. As propostas foram exploradas durante os meses de abril e maio, às terças-feiras, entre as 10h e as 12h,

ou às quartas feiras, ao longo de todo o dia, dependendo da planificação semanal. Como técnica de recolha dos dados, utilizou-se a observação participante e as gravações de áudio e vídeo. Para analisar os dados recolhidos recorreu-se à análise de conteúdo, definindo-se três categorias de análise: construção de gráficos (relacionado com o modo como a criança colaborava na construção de pictogramas e de gráficos de barras), interpretação de gráficos (dizendo respeito ao modo como a criança, a partir da visualização gráfica conseguia interpretar os dados e dar resposta ao problema colocado), análise crítica (correspondendo à capacidade de comparar informação apresentada de diferentes modos).

Para a realização deste ensaio investigativo, foram realizados alguns procedimentos éticos, nomeadamente, um pedido de autorização para a participação das crianças no ensaio e a utilização de nomes fictícios para preservar a identidade das crianças.

## APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### Tarefa 1 – “Se pudesse ter um animal, qual seria?”

A proposta iniciou-se com a leitura de uma história de Tim Bowley, “Amélia quer um cão”, seguindo-se a exploração da mesma, sobretudo, as personagens, espaço e ação, questionando-se de seguida as crianças: “se pudessem ter um dos animais que a Amélia referiu, qual seria?”. Posto isto, foi entregue a cada criança um pedaço de papel (todos os papéis com idênticas dimensões) sugerindo-se que aí, desenhassem o animal que gostariam de ter.

Após todos terem terminado os seus desenhos, o grupo reuniu-se no tapete e foi questionado: “Será que haverá um animal que foi o preferido do grupo?”. De modo a dar resposta à questão, apresentei a estrutura de um pictograma, iniciando-se a sua construção. Durante o processo de construção, o grupo revelou facilidade, colocando os seus cartões no local correspondente, como é possível observar nas transcrições seguintes:

“Inês: Foste tu D.? O que desenhaste?”

Criança: Um cavalo.

I: E sabes onde tens de colocar o cavalo aqui? (apontado para a cartolina que se encontrava exposta)

A criança colocou-se em frente da cartolina e olhou para as imagens aí presentes

C:(apontou para a imagem do cavalo) É aqui! (Coloca por cima a imagem correspondente). (...)

C: É um tigre. (Coloca o cartão no sítio correspondente, encostado ao anterior)

I: E agora, este animal maravilhoso? Que animal é este E.?

C: É um canguru (a criança coloca o cartão corretamente)”



Figura 1 – Pictograma “Quais os animais do livro “Amélia quer um cão” que nós gostávamos de ter?”

Após a construção do pictograma, foi realizada a análise e interpretação do mesmo. Enquanto conversávamos e discutíamos sobre a informação que o gráfico nos apresentava, o grupo referia-se sempre ao animal que apresentava mais votos, ou então que todos gostavam dos animais presentes, não existindo resposta para a questão-problema, como é evidente na seguinte transcrição:

I: Então e que informação é que o gráfico nos diz? Vocês sabem?

C: Animais!

G.C: Os animais que nós gostávamos de ter!

I: E mais? E o que nos diz mais?

C: Os animais que estavam na história!

I: Qual foi a pergunta que eu vos fiz de início?

C: Os animais que nós gostávamos mais.

I: E qual foi o animal? Vocês sabem dizer?

C: Eu sei! Crocodilo, tigre, hipopótamo, águia, elefante, baleia, canguru e cavalo.”

De forma procurar orientar o grupo para a resposta pretendida perguntou-se às crianças quantos eram os meninos que preferiram cada um dos animais presentes, sendo que alguns referiram a sua própria preferência e não o número indicado pelo pictograma.

I: Qual é o animal que mais meninos gostam?

C: Eu gosto do tigre.

I: Quantos meninos é que gostam do tigre?

C: 9.

I: E quantos meninos é que gostam da baleia?

C: Eu.

I: E do cavalo? Quantos meninos é que gostavam de ter o cavalo?

C: 11.”

Na sequência deste tipo de exploração, o grupo de crianças foi conseguindo analisar e interpretar o pictograma, realizando contagens relativas aos diferentes animais e, por fim, referiram que a maioria preferiu o cavalo.

I: O animal que os meninos mais gostavam de ter... É qual? É o tigre?

C: Não! É o cavalo!

I: E depois?

C: O tigre!

I: Boa! Porquê?

C: Porque o cavalo são 10 e o tigre são 9.”

Embora tenha sido a primeira experiência orientada de Organização e Tratamento de Dados realizada pelas crianças, o grupo apresentou facilidade na construção do gráfico, compreendendo-a. No entanto, mostrou, inicialmente, alguma dificuldade na sua análise e interpretação, não sendo as crianças capazes de se descentrarem-se delas e das suas opções pessoais. Apesar de tudo, com a exploração realizada de forma pormenorizada, o grupo analisou o gráfico, comparando os dados, e acabando por tirar conclusões.

### **Tarefa 2 – “Qual a nossa fruta preferida?”**

A segunda tarefa teve início com uma conversa, após o almoço, sobre o fruto que tinham comido como sobremesa. Posteriormente, surgiram algumas questões no que diz respeito aos gostos das crianças em relação à fruta. Foi sugerido às crianças que desenhassem em pedaços de papel (com as mesmas dimensões), a fruta que mais gostavam de comer. Após a realização do desenho, as crianças foram convidadas a sentarem-se no tapete e perguntei sobre qual seria a fruta preferida do grupo. De forma a organizar as respostas das crianças, foi apresentada uma cartolina, com a estrutura de um pictograma que, posteriormente, foi contruído pelo o grupo. Durante a construção do gráfico, o grupo apresentou facilidade na construção do mesmo, como é evidente na seguinte transcrição:

I.: E esta é de quem? O que é isto M.?

C.: É uma maçã? (A criança coloca o cartão por cima do cartão da banana. Após ser questionado sobre o que fez, alterou o local para cima do cartão da maçã).

(...)

I.: E este? É de quem?

C.: É uma maçã. (A criança coloca o cartão por cima do cartão da maçã)

I.: E este?

C.: Melancia. (A criança coloca o cartão por cima do cartão da melancia).”

Após a construção do gráfico, o grupo foi questionado sobre aquilo que tinham estado a fazer, sendo que a resposta foi votação sobre frutas. Partindo disto, quando se perguntou sobre que informação o pictograma nos fornecia, o grupo referiu, imediatamente, que a maçã era a fruta de que eles mais gostavam porque era a fila mais alta (que apresentava maior número de elementos).

I.: Olhando para o pictograma, vocês conseguem dizer-me alguma coisa?

C.: Eu sim!

I.: Então diz lá E.

C.: Nós gostamos mais de maçãs porque a fila das maçãs está mais alta.

I.: Pode ser. Então e quantos de vocês é que gostam de maçãs?

C.: 5!

C.: E as uvas são 4.

I.: E mais? O que me podem dizer mais?

C.: A banana é um.

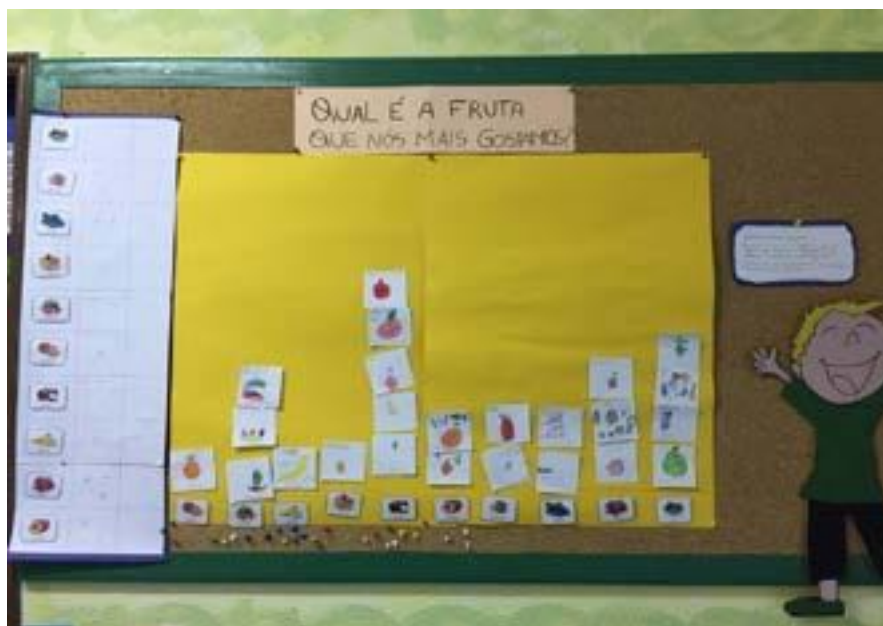
C.: Os pêssegos são 3.

C.: Não, são 2.

I.: Então, qual é a fruta que os meninos desta sala menos gostam de comer?

G.C: Diospiro, banana e laranja.”

De forma a estimular a análise crítica no grupo, foi-lhes mostrado uma tabela com os dados apresentados no gráfico, mas alterados. Ou seja, a tabela apresentava dados que não correspondiam aos do gráfico, mas também, a própria tabela apresentava dados incorretos entre as várias colunas. A tabela apresentava três colunas: a primeira com o nome do fruto, a segunda com as contagens através de círculos e a terceira com a representação simbólica através de números.



De forma a introduzir a tabela durante a tarefa, foi-lhes referido que, enquanto estavam a construir o pictograma, fui registando os dados numa tabela e, pedi-lhes para o analisarem. Neste momento, o grupo analisou, em simultâneo, a tabela e o pictograma, identificando e referindo o que estava de errado na tabela em relação ao gráfico e o que estava de errado na tabela em si, como é evidente na transcrição seguinte:

C.: O morango é 2!

I.: Onde é que está o morango? Está aqui! Não são 3?

C.: Não!

C.: Sim!

I.: São 3 ou são 2?

C.: 3!

C.: 2!

C.: Não, são 2!

I.: Então temos de fazer o quê?

C.: Temos de apagar um e deixar os outros.

C.: Já sei! As maçãs são 5 e tu escreveste 6!

I.: Mas aqui está certo, não está?

C.: O número é que não está.

I.: Então aqui é um 7, não é?

C.: Não, é um 5.

I.: E o resto, está tudo bem?

C.: As uvas! Ali são 4 (pictograma), aí são 2.”

Estas evidências mostram que o grupo apresentou facilidade na análise e interpretação de um pictograma e de uma tabela, compreendendo e interpretando as informações apresentadas por cada uma destas formas de apresentação de dados. Revelou, ainda, alguma capacidade crítica, pois foram capazes de identificar (e corrigir) as incoerências entre os dois modos de apresentar os dados

### **Tarefa 3 – “As letras do nosso nome”**

Esta tarefa, iniciou-se com uma conversa com as crianças sobre quem é que tinha o nome próprio com mais letras. Desta forma, foi proposto que descobríssemos quantas crianças tinham o mesmo número de letras no nome. Esta discussão adveio de um registo que o grupo tinha realizado anteriormente, noutra atividade. Esse registo continha o nome de cada criança e o número de letras que este apresentava. Assim sendo, o grupo sentou-se no tapete e, em vez de construirmos um pictograma, apresentei-lhes uma cartolina com quadriculas, de forma a familiarizá-los com uma nova forma de apresentação de dados: o gráfico de barras.

Posto isto, foi pedido a algumas crianças, à vez, para perguntarem ao grupo quais eram os meninos cujo o nome tinha “x” letras. Para além da contagem, as crianças utilizaram como auxílio o registo que tinham feito previamente. Desta forma, as crianças que foram chamadas fizeram contagem e verificaram esses mesmos dados, prosseguindo para a construção do gráfico de barras. Neste momento, o grupo apresentou alguma dificuldade, uma vez que foi a primeira vez que tiveram contacto com este tipo de gráfico. Durante a sua construção, as crianças necessitaram de algum apoio que as ajudasse a compreenderem o processo de construção. Esse apoio surgiu através de questões orientadoras:

“Inês: Quem é que são os meninos que têm 9 letras no nome? Quem tiver coloca o dedo no ar. (As crianças colocam o dedo no ar).

IB. chega aqui. Conta quantos meninos tem 9 letras no nome.

Criança: (Aponta e conta para os meninos com o dedo no ar). 1, 2, 3.

I: Nesta linha aqui, estão escritos vários números, que representam quantas letras têm os nomes dos meninos (eixo das abcissas). Onde está o número que indica nove letras no nome?

C: Aqui. (Aponta para o número 9).

I: E agora como vamos marcar que são três meninos que têm nove letras no nome? Como é que o vamos fazer?

C: Aqui (aponta para o número 3 escrito no eixo das ordenadas).

I: Muito bem, mas agora temos que pensar: são 3 os meninos que têm nove letras no nome. Se eu marcar aqui uma linha, percebemos que são 3 os meninos que têm nove letras no nome (aponta para o eixo das ordenadas, junto ao número 3)?

C: Não

I: Pois não, então onde é que temos que marcar? Se estamos a falar de nove letras no nome tem que ser onde?

C: Aqui (aponta para a coluna correta).

I: E assinalamos até que linha?

C: (indica um espaço entre a linha do número 3 e a linha do número 2).

I: Qual é a linha?

C: Esta (aponta para a linha do número 2).

I: Então são dois meninos com 9 letras no nome?

C: Não, são 3. Tem que ser aqui (percorre uma linha imaginária, agora no local correto).

I: Então, com o teu dedo, percorre essa linha e vê a que número corresponde.

C: No 2.

I: E há 2 meninos com 9 letras?

C: Não, é até ao 3. (Percorre com o dedo por cima da linha do número 3 e desenha uma linha no local correto).”

Como é evidenciado na transcrição anterior, as crianças apresentaram alguma dificuldade na construção do gráfico de barras. Nesse sentido, visto que foi a primeira vez que o grupo teve contacto com este tipo de representação, foi necessária uma maior orientação por parte do adulto. Uma particularidade que foi visível na construção do gráfico foi a dificuldade das crianças na marcação das linhas do gráfico, revelando que a sua capacidade de coordenação visual motora está, ainda, em desenvolvimento.

“I: Conta lá quantos meninos é que têm 8 letras.

C: São 2.

I: E onde vamos marcar?

C: Aqui. (Aponta para o número de letras do nome. Número 2).

I: Aqui é o número de letras do nome. Nós queremos saber quantos meninos tem 8 letras no nome.

C: Aqui. (Aponta para o número 8).

I: E agora os 2 meninos?

C: Aqui. (Aponta para o número 2 no eixo das ordenadas). (Percorre com o dedo por cima da linha, mas, quando chega sensivelmente a meio, vai descendo o dedo acabando por percorrer a linha abaixo).

(Volta a percorrer a linha desde o início e desenha no local correto).”

Após a construção do gráfico de barras, o grupo foi questionado sobre aquilo que estiveram a realizar e o que descobriram, sendo que a sua resposta foi direta, o 6 é o maior. Ou seja, tal como na proposta anterior, apesar do tipo de gráfico ser diferente, o grupo conseguiu ser rápido e direto na análise e interpretação do gráfico. Apesar do gráfico de barras apresentar dois eixos, e os dados utilizados serem apenas numéricos (número de letras do nome e números de crianças com esse número de letras no nome), o grupo soube ler e interpretar o gráfico, como é evidente na seguinte transcrição:

“C: O 6 é o maior.

I: Porquê?

C: Porque é o maior.

C: Porque tem mais meninos e mais letras.

I: Tem mais letras? Mas o 6 é maior do que o 9?

C: Não.

C: É porque nesta sala há mais meninos com 6 letras.

I: Quantos? Vai lá ver.

C: (Com o dedo percorre a linha até chegar ao preenchimento do gráfico) 7.

I: Boa! E se agora quiséssemos saber quantos meninos é que tem 8 letras no nome?

C: 2.

I: E mais? O que podemos descobrir mais?

C: Que não existe meninos com 10 letras.

I: E com o?

C: Não.

C: Mas está aqui! (Aponta para o gráfico)

C: Só se não tivesse nome.

I: E existem nomes com número de letras diferentes, mas que correspondem ao mesmo número de meninos?

C: Sim.

C: Existem o mesmo número de meninos com 4 e 5 letras.

I: Quantos meninos é que há com 9 letras?

C: (Percorre com o dedo por cima da linha) 3 meninos.”

Apesar de ser um gráfico diferente daquele com o qual já tinham tido contacto, o grupo apresentou facilidade na sua interpretação, possivelmente porque o facto de as aprendizagens anteriormente realizadas terem sido significativas, permitiu que as crianças as mobilizassem para um novo contexto que, apesar de tudo, apresentava alguns pontos em comum e já familiares.

#### **Tarefa 4 – Como estive o tempo no mês de abril?**

Uma das rotinas do grupo era o preenchimento do quadro do tempo e, de forma a dar utilidade ao mesmo, fui registando, a partir de fotografias, as condições meteorológicas do mês de abril que o grupo assinalara. A partir disto, a quarta tarefa iniciou-se com a introdução do provérbio “abril, águas mil”. Com isto, o grupo foi desafiado a descobrir se o mês de abril de 2018 tinha sido realmente chuvoso. Neste sentido, o grupo foi dividido em quatro subgrupos e a cada um deles foram distribuídos cartões com as imagens das condições meteorológicas que eles tinham previamente registado. De seguida, pedi-lhes que organizassem a informação de modo a poderem dar resposta ao problema inicial. Após organizarem os dados, questionei-os sobre cada uma das condições meteorológicas e todos os grupos responderam de forma igual.

“Inês: Durante quantos dias estive sol e nuvens?

Criança (Grupo 4): 8.

C (Grupo 3): 8.

C (Grupo 2): 8.

C (Grupo 1): 8.

I: E só nuvens?

C (Grupo 4): 5.

C (Grupo 3): 5.

C (Grupo 2): 5.

C (Grupo 1): 5.”

Após conversarmos sobre os dados e sobre o modo como os tinham organizado, perguntei se não haveria uma maneira de registarmos os resultados, de forma a que os pais ou as crianças das outras salas pudessem observar aquilo que tinham realizado. As crianças foram referindo que pões aqui bostik (nos cartões) e depois podemos ter uma coisa para colar e colocar com bostik por cima uns dos outros. Apesar de não referirem o nome do gráfico, o grupo mostrou que se estava a referir a um pictograma revelando saber como o construir. Assim sendo, sentámo-nos no tapete e cada criança foi colocar o cartão numa cartolina, de forma a construirmos o gráfico. Nesta construção, o grupo apresentou facilidade, apesar de uma das crianças, primeiramente, ter colocado o cartão no local errado, embora o tenha corrigido sem necessitar da minha intervenção.

“I: A.C.

C: (coloca no local correto)

I: R.

C: (coloca no local correto)

I: K.

C: (coloca no local errado, mas corrigiu)”

Apesar de terem apresentado facilidade na construção, ou seja, em colocar os cartões nos respectivos lugares, aquando da análise do gráfico houve uma discordância. Ou seja, comparando a análise que realizaram quando estavam em pequenos grupos e com a realizada após a construção do gráfico, os resultados não eram os mesmos. Durante a construção do pictograma, as crianças, em algumas situações, deixaram espaço entre os cartões pertencentes à mesma categoria, o que fez com que, apesar de os dados terem a mesma frequência absoluta, as colunas não apresentavam o mesmo tamanho. Após analisarem o gráfico e realizarem contagem dos dados perceberam o problema.

“I: Se tem o mesmo número de dias, porque é que disseram que esteve mais dias de sol?”

C: Porque tem mais sol.

I: Mas também tem o mesmo número de chuva e sol e nuvens.

C: Mas aquela tem mais uma (apontando para a coluna que parecia maior).

I: Tem?

C: Sim.

I: Então vem contar os cartões.

C: Tem o mesmo número.

I: Então achas que há mais?

C: Então porque é que este é mais em cima?

C: Porque aqui há mais espaço entre os cartões.”

Aquando da construção e interpretação do gráfico, inicialmente, as crianças analisaram a mancha visual e não os dados, o que levou a uma interpretação errada. Compreendido o erro, as crianças corrigiram-no, voltando a recolocar os cartões, agora corretamente, e interpretaram o pictograma corretamente, respondendo ao problema inicial, ou seja, que naquela situação concreta, o provérbio não se verificava.

No modo geral, o grupo organizou, analisou e interpretou os dados retirando conclusões adequadas. Verificou-se facilidade na construção do pictograma (apesar de o nome não ser referido), evidenciando que conhecem o processo de elaboração do mesmo. Compreenderam, igualmente, a importância de não tirar conclusões apenas a partir da imagem gráfica, valorizando a importância da correção durante a construção e verificação dos resultados numéricos.

### **CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

Durante a implementação das quatro propostas educativas, o grupo de crianças apresentou interesse e motivação, o que por sua vez, facilitou algumas aprendizagens. Para além disto, foram visíveis algumas facilidades e dificuldades por parte das crianças, nomeadamente, no que diz respeito à análise do pictograma, quer na primeira proposta, como nas últimas. No que concerne às dificuldades sentidas, as crianças conseguiram superá-las.

Os objetivos de investigação parecem ter sido atingidos.

Assim, o grupo mostrou interesse e motivação na realização das propostas, mobilizando as aprendizagens realizadas numa proposta para outras propostas. Por exemplo, é possível salientar o facto de as crianças deixarem de se limitar a uma observação visual dos dados representados nos gráficos, passando a compreender a necessidade de os relacionar com a questão-problema.

Relativamente à análise das estratégias utilizadas pelas crianças, identificando facilidades e dificuldades, podemos dizer que o grupo apresentou ao longo do trabalho realizado, a maioria das facilidades e dificuldade que Castro & Rodrigues (2008) e Duque, Pinho & Carvalho (2013) referem. Relativamente, às facilidades, o grupo apresentou-as durante a construção do pictograma e, posteriormente, na análise e interpretação dos gráficos. Esta facilidade por parte das crianças, resultou do facto de os gráficos apresentarem desenhos realizados pelas crianças, o que por sua vez, levou a uma facilidade na sua construção e análise, algo que, para Castro & Rodrigues (2008), é uma das características da análise de um pictograma por parte das crianças e, de algum modo, valida o facto de serem utilizados símbolos distintos, um para cada criança. Relativamente às dificuldades, estas foram sentidas na construção do gráfico de barras, devido à sua estrutura (sistema de eixos perpendiculares). Como tal, foi necessária uma maior intervenção do adulto, uma vez que, para além da construção dos eixos, é importante que as crianças tenham desenvolvido a sua coordenação visual motora, algo que Clements & Sarama (2007) referem ser uma das características importantes para a realização de propostas no âmbito de Organização e Tratamento de Dados.

Durante a realização das propostas, foi possível observar o desenvolvimento da literacia estatística das crianças, uma vez que, esta remete para a capacidade de ler e interpretar dados (Vieira, 2012). Para além disto, o grupo foi desenvolvendo o seu raciocínio estatístico, visto que, foram conseguindo, cada vez com mais facilidade, interpretar os gráficos que construíram, explicando-os. Ao desenvolverem estes dois conceitos em simultâneo, o seu pensamento estatístico também estava a ser desenvolvido, uma vez que ao longo das propostas o grupo de crianças foi capaz de refletir e interpretar os dados e dar resposta às suas questões/problemas (Duque, Pinho, Martins, Coelho & Vale, 2007).

#### **Referências bibliográficas**

- Castro, J. P. & Rodrigues, M. (2008). *Sentido de Número e Organização de Dados: Textos de Apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação – Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Clements, D. H. & Sarama, J. (2007). Early Childhood Mathematics Learning. Em Lester, F. K. (org.), *Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning: a Project of The National Council of Teachers of Mathematics*. Charlotte: IAP.
- Duque, I., Pinho, L. & Carvalho, P. (2013). Organização e Tratamento de Dados na Educação Pré-Escolar: Uma aproximação, *EXEDRA*, n.º 7, pp. 85-99.
- Duque, I., Pinho, L., Martins, F., Coelho, A. & Vale, V. (2015). *Educação Pré-Escolar, Literacia Estatística e Sociedade: Desafios e Mudanças no Século XXI*. Disponível a 2 de janeiro de 2020, em [https://www.researchgate.net/publication/283568756\\_EDUCACAO\\_PRE-ESCOLAR\\_LITERACIA\\_ESTADISTICA\\_E\\_SOCIEDADE\\_DESAFIOS\\_E\\_MUDANCAS\\_NO\\_SECULO\\_XXI](https://www.researchgate.net/publication/283568756_EDUCACAO_PRE-ESCOLAR_LITERACIA_ESTADISTICA_E_SOCIEDADE_DESAFIOS_E_MUDANCAS_NO_SECULO_XXI)
- Moreira, D. & Oliveira, I. (2003). *Iniciação à Matemática no Jardim de Infância*. Lisboa. Universidade Aberta.
- NCTM. (2008). *Princípios e Normas para a Matemática Escolar*. Lisboa: APM.
- Silva, I. L., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/Direcção-Geral da Educação.
- Vieira, I. (2012). *Organização e Tratamento de Dados: Estudo de caso no 5.º ano de escolaridade*. Leiria: Escola Superior de Educação e Ciências Sociais.

# A aprendizagem de uma língua estrangeira por adultos: um público particular para uma aprendizagem particular

**Maria João Gama** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Leiria; Agrupamento de Escolas de São Martinho do Porto

**Sílvia Espada** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Leiria; Escola Secundária Afonso Lopes Vieira

## Resumo

*Este artigo pretende contextualizar a aprendizagem de línguas estrangeiras por adultos. Num primeiro momento, faz-se referência às especificidades do estudante adulto, que podem facilitar ou dificultar a aprendizagem de uma língua estrangeira. É ainda caracterizado o ambiente propício a esta aprendizagem bem como são apresentados, aos docentes, alguns conselhos para adequarem a sua prática a estes alunos.*

Palavras-chave: especificidades, aprendizagem, língua estrangeira, adultos.

## Resumen

*Este artículo tiene por objetivo contextualizar el aprendizaje de una lengua extranjera por el alumnado adulto. Se refieren en primer lugar las particularidades del estudiante adulto que pueden facilitar o dificultar el aprendizaje de un idioma. Se describe también el entorno propicio para el aprendizaje y se presentan algunas sugerencias para que los docentes adecúen sus métodos a estos alumnos.*

Palabras clave: especificidades, aprendizaje, lengua extranjera, adultos.

Na aprendizagem de uma língua estrangeira (LE), a idade do estudante como fator decisivo no sucesso da mesma sempre constituiu um tema controverso. Efetivamente, as opiniões dividem--se. Se, por um lado, muitos autores referem que a aprendizagem de uma LE por parte de um estudante adulto pode ser comprometida pelo fator idade, outros há que defendem que esse processo está condicionado pelo tipo de competência a adquirir ou o estágio da idade adulta.

Na verdade, o foco deste trabalho não está nas diferenças entre a aprendizagem de uma LE por parte de adultos e crianças. Centra-se, sim, nas especificidades do aluno adulto e nas estratégias que o docente pode adotar para potenciar a aprendizagem destes estudantes, de forma a que consigam obter os níveis de proficiência delineados.

Apresenta-se, para isso, um elenco de características facilitadoras e de constrangimentos / obstáculos à aprendizagem da LE por alunos adultos. Descreve-se, ainda, o ambiente que é considerado mais propício para potenciar a interação e a aprendizagem da língua meta. São sugeridos, finalmente, conselhos para que os professores adequem a sua prática a este seu público específico: os adultos.

## ESPECIFICIDADES DO ESTUDANTE ADULTO

O estudante adulto apresenta características particulares que o diferenciam dos demais alunos e, como tal, deve-se atender a estas especificidades no momento de programar, implementar estratégias e / ou melhorar a prática pedagógica, como é salientado por Gashmardi (2009):

*La connaissance des particularités des apprenants adultes aide les enseignants de langue étrangère à mieux connaître leur public, et à mieux choisir la méthode et les manuels. Nous n'avons qu'à chercher à comprendre leurs particularités qui sont identiques pour tous les apprenants adultes. (p. 113)*

São vários os autores<sup>1</sup> que referem as características específicas deste tipo de estudantes, sendo que se podem resumir da seguinte forma:

1. Os alunos adultos têm uma maior consciência da sua aprendizagem, das suas necessidades e do seu papel enquanto aprendizes, ou seja, reconhecem o momento em que estão efetivamente a aprender, quando estão a evoluir ou quando estão a estagnar no seu processo de ensino/aprendizagem (EA). Assim, sendo mais responsáveis, são também mais capazes de se autodisciplinar, por forma a ultrapassarem as dificuldades que vão sentindo. Esta capacidade de autogestão revela-se necessária para chegar ao que Bouton (1978, p. 131) denomina de automatismo. Efetivamente, ao nível neurofisiológico, a criança, quando aprende uma língua, dispõe de uma sucessão de mecanismos automáticos desenvolvidos a partir de outros anteriores. O adulto, em contrapartida, tem que partir da sua vontade para chegar ao automatismo.

É de referir que esta vontade também depende de fatores como a afetividade ou a personalidade, contribuindo estes para um maior ou menor sucesso na aprendizagem. Neste sentido, Krashen et. al., (1982), à semelhança de Bouton (1978), afirma que a idade não é um fator decisivo na aquisição de uma LE por um adulto, mas sim, o nível do Filtro Afetivo e a quantidade de esforço que este tipo de aluno tem de aplicar nessa tarefa.

2. São alunos que possuem experiências e conhecimentos diversificados que podem influenciar positiva ou negativamente a aprendizagem da LE em questão. Assim, a experiência que estes alunos trazem consigo constitui sempre a base para novas aprendizagens. São estudantes que têm, também, já definidas, estratégias e preferências que decorrem de experiências escolares anteriores. Apresentam, assim, uma série de crenças e de vivências. Todos estes fatores podem influenciar negativamente o processo de EA do aluno adulto, tal como refere Espiñeira (2006):

(...) los adultos llegan al estudio de una segunda lengua con un bagaje de preferencias y estrategias desarrolladas durante el aprendizaje de otras materias; y además arrastran creencias sobre el aprendizaje, que se adquieren ya durante la escolarización y que se ven reforzadas durante los estudios universitarios. (Espiñeira, p. 423)

Gashmardi (2009, p. 114) acrescenta, ainda, que alguns destes alunos adultos podem, mesmo, mostrar dificuldade na aprendizagem da LE por medo de perda ou ameaça da identidade cultural / social que foi construída ao longo da aquisição da sua língua materna.

3. Os alunos adultos aprendem para responder a necessidades<sup>2</sup> específicas. Precisam de saber, à partida, que aquilo que vão aprender trará benefícios no seu processo de EA, que corresponde às suas reais necessidades, e que tem aplicação prática e alguma utilidade imediata, já que o fator tempo é uma condição a ter em conta na aprendizagem de adultos<sup>3</sup>. Estas necessidades são variadas, sendo as mais apontadas pelos autores as que a seguir se apresentam:

- O público adulto procura o aumento da autoestima, da qualidade de vida e a satisfação e desenvolvimento pessoais.

- Estes alunos atribuem à língua em estudo um carácter instrumental: aprendem por necessidade, obrigação ou para uso pessoal. Necessitam de dominar a LE para compreender e fazer-se compreender nomeadamente em viagens, nos negócios, em turismo, nos estudos ou em intercâmbios escolares. Assim sendo, precisam de conhecer a língua, formal e informalmente (Confortin, 2013, p. 11).

- Knowles (1980) refere que o estudante adulto sente maior necessidade de ser respeitado, sendo fundamental a criação de um ambiente favorável e verdadeiramente direcionado para este aprendiz.

4. O aluno adulto possui, igualmente, particularidades no que respeita ao domínio da língua, que, seguidamente, se discriminam:

- O adulto apresenta uma maior capacidade de refletir e de analisar as estruturas da LE em estudo. (O Malley, 1993, como citado em Espiñeira, 2006).

1 Bouton, 1978; Cembalo & Holec, 1973; Confortin, 2013; Espiñeira, 2006; Gashmardi, 2009; Knowles, 1980; Luise, 2004; López, (s.d); Martins, 2013; Medioni, (s.d.).

2 “L’apprenant adulte est le seul à vraiment savoir si l’enseignement reçu répond à ses besoins. Normalement, une formation sera jugée utile ou appropriée dans la mesure où il lui est possible de la mettre en pratique ou si elle répond aux questions qu’il se pose.” (Gashmardi, 2009, p. 112).

- Foca-se mais no significado e na transmissão da mensagem do que na correção da pronúncia (daí a dificuldade de eliminar o “sotaque estrangeiro”, tão comum neste tipo de alunos). Na verdade, segundo López (s.d.<sup>4</sup>), o cérebro adulto vai perdendo plasticidade, comprometendo, entre outras, a sua capacidade articulatória.

- O aluno adulto tem menos capacidade de discriminação fonológica, levando a que cometa mais erros (Espíñeira, 2006, p. 422). Com efeito, o cérebro adulto já possui as suas conexões consolidadas, pelo que, quando o estudante produz enunciados na LE, recorre às estruturas da sua língua materna, fazendo, frequentemente, uma tradução literal e incorrendo, mais facilmente, em erros.

Verifica-se, assim, que o estudante adulto, em geral, apresenta especificidades que têm repercussões diretas no seu processo de EA e que seguidamente se esquematizam:

**TABELA 1 - ESPECIFICIDADES DO ESTUDANTE ADULTO E CONSEQUÊNCIAS NO PROCESSO DE EA**

Características	Repercussões / Obstáculos
1. Maior consciência do seu papel e da sua evolução no EA	1. Maior consciência da estagnação (se existir) e frustração
2. Maior experiência/bagagem	1. Ideias pré-concebidas sobre a língua em estudo, medos infundados (perda de identidade cultural e social)  2. Influência negativa de experiências de aprendizagem anteriores  3. Necessidade de implementação de estratégias de aprendizagem diversificadas para contemplar todo o leque de diferenças individuais
3. Motivação associada à necessidade / Prontidão na aplicação das aprendizagens	1. Melhor contextualização para uma aplicação imediata  2. Adequação à realidade quotidiana  3. Utilidade prática
4. Características fisiológicas	1. Capacidade articulatória e discriminação fonológicas diminuídas  2. Recurso à tradução literal  3. Interferência da língua materna  ↓  Ocorrência de erros

Criado por: Maria João Gama e Sílvia Espada

3 “(...) el adulto siente una necesidad de comunicar y de emitir oraciones más complejas, lo que hace que el proceso de aprendizaje se vea urgido por una variable de tiempo.” (Espíñeira, 2006, p. 423).

4 Acedido em 24 de fevereiro, 2020, em [www.monografias.com/trabajos15/aprendizaje-idiomas.shtml](http://www.monografias.com/trabajos15/aprendizaje-idiomas.shtml).

No mesmo sentido, autores como Cembalo e Holec (1973) referem que as características do público adulto se concentram em dois grandes pontos: a natureza das suas necessidades linguísticas e as condições de aprendizagem. Sendo que as primeiras são inalteráveis e / ou idiossincráticas, é fulcral criar as melhores condições por forma a potenciar / melhorar a aprendizagem destes alunos, aspetos estes que serão desenvolvidos no ponto seguinte.

## **2. FATORES FACILITADORES DA APRENDIZAGEM DE LE POR ALUNOS ADULTOS**

Quando nos referimos a fatores facilitadores da aprendizagem de uma LE por alunos adultos, devemos fazer a distinção entre os que são internos, inerentes ao aluno, e os externos, que remetem para as outras condicionantes implicadas no processo de EA: o ambiente e o professor.

### **2.1. Fatores internos ao aluno**

#### **2.1.1. Motivação**

No processo de EA da LE, autores como Aragón (2009), Carneiro (2008) ou Moreno (1998) consideram a motivação como o motor da aula. Efetivamente, um aluno motivado está mais recetivo à aprendizagem, focando mais facilmente a sua atenção em conteúdos que noutra contexto lhe poderiam parecer pouco atrativos ou inacessíveis (Gama & Espada, 2016).

Woolfolk, 2000, como citado em Consolo e Abrahão, 2004, explica que a motivação corresponde, de facto, a um estado que fomenta, dirige e condiciona um determinado comportamento. Desta forma, parece consensual afirmar que a motivação assume grande importância no processo de aprendizagem em geral e muito mais por parte do público adulto, pois partimos do pressuposto de que este é mais implicado na sua aprendizagem. Assim, a motivação é, efetivamente, o motor de ação, aquele que levará o estudante a procurar o conhecimento, a concentrar-se nele ou a desistir. Autores como Medioni (s.d.) e Oliveira (2008) reforçam esta ideia, afirmando que um estudante motivado dedicará mais tempo e empenho ao estudo da língua, alcançando, por isso, níveis de sucesso maiores.

Confortin (2013) acrescenta, ainda, que a motivação está diretamente relacionada com as necessidades do aluno e a consequente satisfação das suas expectativas. Partilhamos com o exposto, pois, quanto mais necessidade da LE o aluno tiver, mais crescerá a sua motivação, resultando, mais facilmente, num sentimento de realização. E se o aluno estiver satisfeito, estará mais motivado e implicado na sua aprendizagem.

No entanto, é de considerar que nem toda a motivação é igual. Nesse sentido, Espiñeira (2006, p. 425) distingue a motivação integradora da instrumental, caracterizando a primeira como uma motivação interna, de integração a todos os níveis na língua meta, e a segunda como uma motivação externa, um simples instrumento de trabalho e limitado no que respeita à integração global na língua em estudo.

(...) La primera hace referencia a los alumnos que se acercan a la L2 para poder integrarse a la cultura de la lengua meta, y la segunda, a todos los que la aprenden como un instrumento o herramienta para su trabajo o sus estudios. (Espiñeira, 2006, p. 425)

A definição de motivação, para a mesma autora, não se deve resumir ao mero interesse pela LE. O aluno deve ver a aprendizagem como a própria recompensa do seu trabalho, ou seja, deve procurar a sua motivação intrínseca, que parece ser o elemento mais decisivo neste processo. Neste sentido, Holdsworth (2003) refere que o que importa para o adulto é o resultado da sua aprendizagem, é a sua recompensa: a língua<sup>5</sup>.

No entanto, não é de descurar a motivação externa, que existe e tem o seu peso. Assim, o caminho ideal para uma melhor aprendizagem seria procurar satisfazer as várias motivações do estudante, sendo o professor fundamental para complementar a motivação do aluno.

A criação de condições básicas para a motivação é muito importante, e o professor é também responsável pela motivação no aluno, pois se ele não tiver motivação intrínseca o bastante, o professor precisa desenvolver a extrínseca para este estudante, auxiliando-o em seu processo de aprendizagem. (Fernandes, 2011, p. 5980)

---

5 « L'accent ne doit pas être mis sur le fait d'apprendre, mais bien sur les résultats du processus d'apprentissage des langues» (Holdsworth, 2003, p. 113).

Para desenvolver a motivação e evitar que os preconceitos dos alunos constituam um obstáculo à aprendizagem, tal como foi referido no ponto 1, o docente deve, num primeiro momento, fazer um levantamento das necessidades e das crenças dos seus alunos, por forma a que, juntos, possam delinear objetivos e estratégias de atuação<sup>6</sup>.

### **2.1.2. Autonomia**

Reforçamos que o foco do nosso estudo se encontra na figura do estudante. Concordamos, assim, com Cembalo e Holec (1973, p. 6) quando estes reconhecem que, quando se fala de uma pedagogia de adulto, devemos centrar a nossa atenção na aprendizagem e, não, no ensino. Ou seja, no aluno e, não, no professor. Desta forma, estes autores justificam que cada estudante adulto tem um objetivo específico que é o resultado de várias necessidades, existindo, portanto, uma diversidade de objetivos que se devem atingir e, conseqüentemente, vários problemas a resolver. Um ensino tradicional não consegue fornecer as respostas a todos estes problemas. A única solução consiste em que o aluno se torne responsável pelo seu próprio processo, desenvolvendo uma maior autonomia, tomando as rédeas da sua própria aprendizagem.

La pédagogie aux adultes doit nécessairement se définir en termes d'apprentissage et non plus en termes d'enseignement. Une manière de résoudre les problèmes spécifiques de l'apprentissage de langues par les adultes consiste à mettre en place un système dans lequel les adultes prennent en charge leur apprentissage, en d'autres termes, à faire en sorte que chaque apprenant soit son propre enseignant. La pédagogie aux adultes doit donc être une pédagogie de l'autonomie. (Cembalo & Holec, 1973, p. 6)

Nesta mesma linha de pensamento, Wambach (1999, p. 10) acrescenta que cada estudante deve encontrar o seu percurso, independentemente das suas capacidades cognitivas. Assim, deverá ser o principal agente no seu processo de EA<sup>7</sup>.

Concordamos, ainda, com Holden (2009) quando afirma que, apesar de motivados, os alunos adultos precisam de estar verdadeiramente conscientes da sua aprendizagem, e que esta implica dedicação, atividade prática e memorização. O estudante tende a responsabilizar o professor pelo sucesso das suas aprendizagens, descurando o seu papel neste processo, que é o fator decisivo. Não é possível chegar-se à aprendizagem de uma LE sem memorização e consolidação.

Acrescentamos, à semelhança de Gashmardi (2009, p. 115), que é importante que os alunos adultos ultrapassem a sua condição de dependência, que acaba forçosamente, segundo o autor, por se estabelecer no contexto educativo<sup>8</sup>.

### **2.2. Fatores externos ao aluno: o ambiente**

No que respeita ao ambiente de aprendizagem, decidimos adotar a perspetiva de Espinoza e Rodríguez (2017) que defendem que este não se resume apenas ao espaço escolar. Contempla, também, o “espaço humano”, onde existe um fluxo de comunicações e de relações, sejam estas entre alunos ou entre alunos e professor. Das quatro categorias citadas por estes autores para a caracterização do ambiente de aprendizagem ideal<sup>9</sup>, decidimos centrar a nossa atenção na interação social e na prática docente.

---

6 Horwitz (1988) propõe, para este efeito, a aplicação de inquéritos.

7 “[une] pédagogie axée sur l'apprenant ne peut être réalisée que par une méthodologie différenciée c'est-à-dire une méthodologie permettant à chaque individu de trouver la voie de sa formation et de l'appropriation des savoirs quelles que soient ses possibilités cognitives. Nous pouvons dire aussi qu'une méthodologie différenciée est une méthodologie où l'apprenant devient acteur de son apprentissage et se prend en charge.”

8 Gashmardi (2009) acrescenta que se estabelece no aluno adulto um conflito entre a dependência que este sente e o desejo de autonomia e de autogestão que ele ainda não possui totalmente. Os professores devem, segundo este autor, ajudar os discentes a serem capazes de se autogerirem, para evitar o abandono escolar.

9 Os autores salientam quatro categorias para definir um ambiente propício à aprendizagem: a interação social, a normatividade, as instalações, recursos e ferramentas e, por fim, a prática docente.

### 2.2.1. Interação

Seguindo o ponto de vista de Espinoza e Rodríguez (2017), fomentar uma boa interação social em contexto de sala de aula é um passo fundamental para a criação de um bom ambiente de aprendizagem. Para se conseguir esse ambiente, os estudantes inquiridos consideraram como mais relevantes os aspetos que se enumeram seguidamente:

1.A relação entre pares. Nesta dinâmica, devem prevalecer a união, o respeito, a comunicação e uma boa relação.

2.A relação com os professores. Nesta relação, devem imperar a procura de apoio, a confiança no outro, a comunicação e a qualidade da relação.

A propósito da interação, muitos autores<sup>10</sup> propõem, igualmente, conselhos para a criação de um ambiente propício à aprendizagem. De entre os conselhos propostos, destacamos os que mais nos parecem favorecer a interação.

1. Organização de grupos com objetivos comuns.
2. Salvaguarda das particularidades e identidade pessoais.
3. Criação de espaços de discussão / partilha de experiências.
4. Diversificação de materiais e atividades cognitivas, afetivas e sociais.
5. Orientação clara para as tarefas e estímulo para o desenvolvimento da autonomia.
6. Proposta de atividades orientadas para o quotidiano e para a resolução de problemas, para as necessidades do aluno e sem infantilização das mesmas.
7. Uso do reforço positivo e controlo dos níveis de competitividade entre os grupos / alunos.
8. Projeção da aprendizagem para além do espaço físico da sala de aula<sup>11</sup>.
9. Produção de ambientes diversificados por forma a que todos os alunos se possam identificar.

Fernandes (2011, p. 5976) acrescenta que a ação do aluno adulto deve ser preponderante no processo de EA por forma a potenciá-lo. O aluno deve sentir alguma empatia pela LE em estudo, sob pena de sentir dificuldades na aprendizagem da mesma. Essa proximidade deve fazer-se notar no ambiente da sala de aula, uma vez que a aprendizagem de línguas envolve necessariamente atividades de expressão oral que poderão ser comprometidas se o aluno não se sentir confortável e seguro. Já Krashen (1985), na sua teoria do Filtro Afetivo, defendia que níveis de ansiedade altos impossibilitavam o uso do *input* recebido, levando o estudante ao silêncio por medo de cometer erros ou por revelar as suas dificuldades, e que o nível de afeto está diretamente relacionado com o sucesso na aquisição de uma LE.

Por estes motivos, não podemos descurar o papel do professor e a sua interação com o aluno. Apesar da aprendizagem de uma LE se centrar no aluno, a conexão aluno-professor é essencial para o sucesso das aprendizagens. O discente deve sentir confiança, segurança e empatia pelo docente, por forma a libertar-se do estigma do erro e da repreensão que frequentemente estão associados ao papel do professor.

Para além do exposto, o aluno também precisa de sentir que o professor conhece o seu perfil e que está disponível para o orientar e incentivar de forma mais personalizada.

O aluno aprendiz precisa ser visto com outros olhos, deve ser levado em consideração que é uma pessoa que apresenta um perfil diversificado, geralmente atarefada, e que necessita aprender a LE. Além disso, é preciso considerar que por várias razões não adquiriu esta língua quando criança/adolescente e na fase adulta precisa de maneira, na maioria das vezes, apressada, adquirir este novo idioma. Este aluno já possui uma maturação no seu processo de aprendizagem, porém ainda depende muito de um professor, para orientá-lo, confortá-lo e incentivá-lo. (Fernandes, 2011, p. 5985)

10 Autores como Cano & Lledó, 1995, citado em Espinoza & Rodríguez, 2017; Confortin, 2013; Espiñeira, 2006; Fernandes, 2011; Gashmardi, 2009; Krashen, 1985; Medioni, (s.d.); Palacios, 1998, citado em Horwitz, E., 2001.

11 Já Bouton (1978, p. 129) havia preconizado que se devia retirar da sala de aula a aprendizagem da LE obrigando os educadores a adaptar-se às novas técnicas e sobretudo aos meios de comunicação social, cada vez mais influentes.

Nesta dinâmica, é necessário conhecer-se as especificidades do aluno adulto, para se adequar o processo de EA ao mesmo. Efetivamente, trata-se de um aluno ativo, envolvido na sua aprendizagem, motivado porque tem objetivos definidos e precisa do sucesso na aquisição da LE. É fundamental, assim, que o docente não descure estas características e adeque o seu perfil ao perfil dos alunos e implemente estratégias que possam potencializar o processo de aprendizagem dos seus discentes.

### 2.2.2. Papel do professor

Tal como referido no ponto anterior, o papel do professor é fulcral para o sucesso do EA destes estudantes. Apesar de se encontrarem numa fase adulta e, por isto, terem as suas especificidades (sendo a autonomia uma delas), estes alunos ainda dependem muito do professor.

Em relação a estudantes adultos, o papel do professor torna-se fundamental uma vez que o estudante adulto tem fortes motivações pessoais para aprender, necessita aprender; portanto, entender suas necessidades e fazê-lo participar do percurso formativo torna-se essencial para o êxito, a nível motivacional e para que chegue, efetivamente, a uma boa aquisição. Cria-se um compromisso ou pacto formativo entre professor e estudantes; nele devem estar explicitadas as várias modalidades do percurso, a definição dos materiais mais apropriados e dos instrumentos de avaliação. Com base neste pacto, o docente e os alunos se empenham, juntos, em atingir os objetivos traçados. (Confortin, 2013, p. 13)

Em qualquer processo de EA, o docente deve ser o facilitador das aprendizagens, pois alunos e o professor caminham com o mesmo objetivo: o êxito na aprendizagem. No que respeita aos alunos adultos, há uma diferença notória no grau de intervenção do docente no processo. Enquanto que, nas crianças, a intervenção do professor deve ser maior e é necessária, nos alunos adultos esta intervenção vai sendo menor, à medida que aumenta a autonomia do aluno. O professor serve, assim, de guia, auxiliando o adulto no seu processo de aprendizagem.

Em qualquer nível de ensino, o professor de LE deve fornecer o máximo de *input* linguístico, assim como colocar os estudantes em situações comunicativas e culturais da língua em estudo. Concordamos com Spada (2004, p. 3), quando afirma que “[...] os professores de língua estrangeira deveriam não apenas possuir conhecimento e domínio avançados da língua, mas também a habilidade de fazer esse conhecimento acessível e compreensível para o aluno”. Salientamos, no entanto, que, no caso do estudante adulto, por este apresentar uma maior bagagem linguística / cultural materna bem como crenças relativamente à língua meta, que interferem e dificultam o processo de EA, o docente deve duplicar o seu esforço no sentido de tornar a informação ainda mais acessível sem, todavia, se sobrepor ao papel do aluno e sem infantilizar o seu discurso bem como as atividades propostas.

Dominar uma LE implica muitas atividades de expressão e interação orais. Horwitz et.al. (1986) salientam que as atividades de compreensão e expressão orais são os momentos de maior ansiedade na aprendizagem de uma LE. Esta teoria vai no sentido do defendido por Krashen (1985) quando refere que o aluno eleva o seu nível de ansiedade (Filtro Afetivo) ao sentir que as suas dificuldades são expostas, o que impede, em aula, o uso adequado e confiante do *input* recebido. Dado que o medo de errar é maior nos adultos do que nas crianças, como referido no ponto 1., o professor deve fomentar ainda mais a empatia dos alunos bem como garantir as condições propícias (já descritas no ponto 2.2.) para que estes não se inibam nas atividades da aula, principalmente nas que envolvem a oralidade.

O professor deverá, também, segundo o ponto de vista de Confortin (2013, p. 15), diminuir o nível de ansiedade em situações críticas como, por exemplo, nas atividades de avaliação formais e informais, assim como nos momentos de correção do aluno. Sugere, também, que o docente evite avaliar o aluno em situações de oralidade, antes de este ter praticado essa situação comunicativa entre pares, ter tido consciência das suas dificuldades e de ter tido oportunidade de as superar.

Indo ao encontro do exposto no ponto 2.2.1. deste artigo, consideramos que o docente deve repensar as atividades propostas em aula, valorizando as experiências e interesses dos alunos adultos e proporcionando-lhes situações comunicativas diversificadas (simulações, depoimentos, testemunhos e espaços de partilha de experiências de vida e culturais). Deve, ainda, moderar as atividades em aula, por forma a que os alunos adquiram a técnica do diálogo, evitando que alguns se sobreponham e outros se inibam durante as atividades, procurando distribuir uniformemente os tempos de participação, evitando interferir desnecessariamente e deixando, sempre que possível, a comunicação fluir<sup>12</sup>.

---

12 Esta perspetiva é defendida por Confortin (2013); Luise (2004); Serragiotto & Luise (2004). Segundo estes autores, o professor também é facilitador, organizador, animador, consultor linguístico, experimentador e artista.

## CONCLUSÃO

Embora a linha de pensamento deste artigo não se centre nas diferenças de aprendizagem de uma LE entre uma criança e um adulto, é no aproveitamento das especificidades do adulto que reside o sucesso da mesma.

É por se tratar de um aluno mais completo e complexo, mais consciente de si mesmo e do mundo que o rodeia, mais interventivo no seu percurso, que o aluno adulto se torna no principal agente da sua aprendizagem. Assim, a chave do sucesso encontra-se no desenvolvimento das motivações e da autonomia que estes alunos já possuem. Contudo, estes devem ter consciência de que, apesar de ainda dependentes de um professor, têm de continuar a investir em tarefas muitas vezes consideradas desnecessárias, por serem consideradas, segundo as suas crenças e preconceitos, demasiado aborrecidas ou repetitivas (atividades de memorização, por exemplo). Devem, por isso, fazer um esforço por, ao longo da sua aprendizagem, serem mais autónomos e menos dependentes da figura do professor.

Quanto ao professor, este deve distanciar-se paulatinamente, abdicando do seu papel central no processo de EA e estimulando a autonomia dos seus alunos, tornando-os responsáveis pelos seus progressos e pela concretização dos seus objetivos. O professor deve, para isso, garantir a existência de um ambiente propício à aprendizagem, atendendo às especificidades do grupo e ir experimentando estratégias que consigam envolver este público tão particular.

## Referências bibliográficas

- Aragón, P. (2009). "Motivación y clases de español como lengua extranjera: análisis y propuesta didáctica". *Revista digital Eduinnova* (Vol. 8). Málaga: Universidad de Málaga.
- Bouton, C. (1978). L'apprentissage d'une seconde langue chez l'adulte. *McGill Journal of Education*, 13(2), 128-136.
- Carneiro, A. (2008). "El aprendizaje de español a través de juegos y dinámicas". *I Congresso Nordeste de Espanhol* (pp.2297-2304). Recife: Universidade Federal de Pernambuco.
- Cembalo, M. & Holec, H. (1973). "Les langues aux adultes: pour une pédagogie de l'autonomie". *Mélanges Pédagogiques*. CRAPEL, Nancy: Université de Nancy II, 1-10.
- Confortin, H. (2013). O aprendizado de língua estrangeira por adultos: reflexões necessárias". *Perspectiva*, 37 (140), 7-18.
- Consolo, D. & Abrahão, M.H. (Org.) (2004). *Pesquisas em Linguística aplicada: ensino e aprendizagem de língua estrangeira*. São Paulo: Editora UNESP.
- Espiñeira, S. (2006). "Decálogo para una enseñanza más e(a)fectiva con alumnos adultos". *Actas del III Simposio Internacional José Carlos Lisboa de Didáctica del Español como Lengua Extranjera* (pp.421-430). Rio de Janeiro: Instituto Cervantes.
- Espinoza, L. & Rodríguez, R. (2017). "La generación de ambientes de aprendizaje: un análisis de una percepción juvenil". *RIDE*, 7 (14).
- Fernandes, K. (2011). "A aprendizagem de língua estrangeiras na idade adulta: fatores envolventes". *X Congresso Nacional de Educação EDUCERE* (pp.5975-5987). Curitiba.
- Gama, M. & Espada, S. (2016). "A integração do jogo nas aulas de língua estrangeira: proposta de atividades". *Atas das V Conferências Internacionais em Investigação, Práticas e Contextos em Educação* (pp.279-288). Leiria: Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Instituto Politécnico de Leiria.
- Gashmardi, M. (2009). "Particularités de l'apprentissage des apprenants adultes des langues étrangères". *Pazhuhesh-e Zabanha-ye Khareji*, 53, 107-119.
- Holden, S. (2009). *O ensino da língua inglesa nos dias atuais*. São Paulo: Special Books Services.
- Holdsworth, P. (2003). "Promouvoir l'apprentissage des langues et la diversité linguistique en Europe". *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 107-115.
- Horwitz, E. (1988). The Beliefs about Language Learning of Beginning University Foreign Language Students. *The Modern Language Journal*, 72.
- Horwitz, E. (2001). Language anxiety and achievement. *Annual Review of Applied Linguistics*, 21, 112-126.
- Horwitz, E. & Horwitz, M. & Cope, J. (1986). "Foreign language classroom anxiety". *Modern Language Journal*, 70, 125-132.
- Knowles, M. (1980). *The modern practice of adult education, revised and updated*. Englewood Cliffs: Prentice Hall Regents.

- Krashen, S.D. (1985). *The input hypothesis: issues and implications*. New York: Longman.
- Krashen, S.D. & Scarcella, R.C. & LONG, M.H. (Org.) (1982). *Child-adult differences in second language acquisition*. Massachusetts: Newbury House.
- López, (s.d.). “El aprendizaje de idiomas en edad adulta”. Acedido em 24 de fevereiro, 2020, em [www.monografias.com/trabajos15/aprendizaje-idiomas.shtml](http://www.monografias.com/trabajos15/aprendizaje-idiomas.shtml).
- Luise, M.C. (2004). *Didattica dell'italiano como lengua seconda nella scuola*. Palermo: UNIPA.
- Martins, R.M.K. (2013). “Pedagogia e Andragogia na construção da educação de jovens e adultos”. *Revista Educação Popular*, 12 (1), 143-153.
- Moreno, C. (1998). “Gramática para hablar”. Losada, M., Márquez, J., Jiménez, T., (coord.) *Español como lengua extranjera, enfoque comunicativo y gramática: Actas del IX congreso internacional de ASELE* (pp.117-132). Santiago de Compostela.
- Medioni, M. A. (s.d.). “L'apprentissage chez les adultes est-il vraiment spécifique?”. *Le journal de l'ALPHA*, 205, 9-20.
- Oliveira, H.F. (2008). “Percepções de adultos sobre aprender língua inglesa”. *Revista Poéisis Pedagógica*, 5 / 6, 147-166.
- Serragiotto, G. & Luise, M.C. (2004). *Didática per bambini /andragogia*. Venezia, Italia.
- Spada, N. (2004). N. “Linguística Aplicada ao Ensino de Língua Estrangeira”. *Revista Virtual de Estudos da Linguagem – ReVEL*. 2 (2).
- Wambach, M. (1999). *L'enseignement-apprentissage des langues aux adultes*. Pédagogie convergente. Méthodologie différenciée (pp.3-201). Belgique: CIAVER.

# Ideias matemáticas em contexto de creche: evidências da Prática Pedagógica

**Mariana Sofia Ferreira Catarino** - Politécnico de Leiria – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais. (IPL/ESECS)

**Isabel Simões Dias\*** - Politécnico de Leiria – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais. (IPL/ESECS); Centro de Investigação em Qualidade de Vida (CIEQV)

## Resumo

*O presente trabalho surgiu no âmbito da Unidade Curricular de Prática Pedagógica em Educação de Infância – Creche (1.º ano- 1.º semestre), do Mestrado em Educação Pré-Escolar (ESECS/IPL), no ano letivo 2019/2020. Visou estudar a matemática em contexto de creche, com crianças dos 24 aos 36 meses, procurando i) Identificar evidências matemáticas presentes em dois momentos de brincadeira livre; ii) Descrever e interpretar as evidências matemáticas presentes em dois momentos de brincadeira livre; iii) refletir sobre a emergência matemática na primeira infância. Seguindo uma metodologia qualitativa de carácter descritivo e interpretativo, recorreu-se ao registo videográfico para a recolha de dados. Os dados recolhidos foram transcritos e sujeitos a uma análise de conteúdo de acordo com a perspectiva de Alsina (2015). Os resultados demonstraram evidências de ideias matemáticas nas categorias analisadas, revelando que as crianças nos momentos de brincadeira livre vão desenvolvendo conhecimentos matemáticos de forma intuitiva e informal.*

**Palavras-chave:** creche, matemática, brincadeira livre.

## Abstract

*The present work arose within the scope of the Curricular Unit of Pedagogical Practice in Childhood Education - Day Care (1st year - 1st semester), of the Master Degree in Pre-School Education (ESECS / IPL), in the academic year 2019 / 2020. The aimed of this study was to study mathematics in the context of a day care center, with children aged 24 to 36 months, seeking to i) Identify mathematical evidence present in two moments of free play; ii) Describe and interpret the mathematical evidence present in two moments of free play; iii) reflect on the mathematical emergency in early childhood. Following a qualitative methodology of a descriptive and interpretative character, video recording was used to collect data. The collected data were transcribed and subjected to a content analysis according to the perspective of Alsina (2015). The results showed evidence of mathematical ideas in the analyzed categories, revealing that children in the moments of free play develop mathematical knowledge in an intuitive and informal way.*

**Keywords:** day care, math, free play.

## INTRODUÇÃO

Estudar a matemática nos primeiros anos é assumir que as ideias matemáticas existem e se desenvolvem desde o nascimento. De acordo com Butterworth (1999) a criança, ao nascer, já possui um dispositivo, localizado no cérebro, que lhe permite aprender matemática. Para Geist (2009), nos primeiros três anos de vida a matemática é emergente surgindo de forma espontânea e natural e da relação entre o desenvolvimento cognitivo e a interação com o meio (Hernández, López, & García, 2015).

Bishop (1999) acredita que a matemática é um produto cultural, ou seja, um conhecimento que resulta de determinadas atividades motivadas por necessidades ambientais (por exemplo, brincar) que estimulam processos cognitivos importantes para o desenvolvimento de ideias matemáticas. Worthington e Oers (2016) defendem que as crianças, desde que nascem, são parte de uma comunidade com práticas culturais que incluem a matemática (por exemplo, conversas, representações e contagem que podem surgir através de músicas, jogos). Neste sentido, a criança em contexto de creche vai desenvolvendo ideias matemáticas, provenientes das experiências que vai tendo com o meio que a rodeia. Também Moreira e Oliveira (2003, p.40) defendem que “(...) a matemática informal é baseada na construção ativa do indivíduo que é tanto encorajado como constrangido pelos fatores sociais e culturais”. Assim, a criança, como ser humano, aprende através da sua participação em práticas culturais, assimilando as experiências da humanidade relativamente a diferentes saberes, inclusive a matemática (Leont’ev, 1981; Rogoff, 2008 citados por Worthington & Oers, 2016).

\*  
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

De acordo com Alsina (2015, p. 17), as aprendizagens que a criança realiza em contexto de creche, surgem nas experiências diárias das crianças e “(...) son relativamente significativas y constituyen el fundamento para el aprendizaje posterior de las matemáticas formales en la escuela”. É através destas experiências informais de interação com o meio, de observação e de experimentação que as crianças vão construindo conhecimento experienciado que facilita a emergência da matemática intuitiva (Ba-roody, 2002).

Assim, de forma natural e situada, as crianças vão aprendendo as qualidades sensoriais, as quantidades, as posições e formas e os atributos mensuráveis, ideias matemáticas identificadas por Alsina (2015).

As qualidades sensoriais relacionam-se com o conhecimento das características físicas dos objetos. Conforme Alsina (2015, p.37) as crianças descobrem o mundo através dos sentidos e este conhecimento é “(...) un conocimiento de tipo físico que permite ir identificando los diferentes atributos de cada objeto”. Lakoff e Núñez (2000, citados por Hernández, López, & García, 2015) defendem que as ideias matemáticas se relacionam com os sentidos e a percepção do mundo, com a utilização do corpo no espaço e no tempo. Conforme Dias e Correia (2012, p.2), “(...) a criança enquanto ser ativo, experimenta através do corpo, construindo o seu conhecimento. Aprende fazendo, coordenando os sentidos, ações e sentimentos.”

Assim, a criança aprende através da visão (identificando a cor, a forma e o tamanho), através da audição (distinguindo diferentes sons e o silêncio), através do tato (diferenciando a textura e a forma dos objetos), através do olfato (identificando diferentes odores) e através do paladar (diferenciando o doce, o ácido, o salgado e o azedo).

As quantidades centram-se “(...) en el conocimiento y la comprensión progresiva de los cuatificadores elementales (todos, muchos, pocos, ninguno...) y las cantidades elementales (uno, dos, três...)” (Alsina, 2015, p. 51). A quantidade está também correlacionada com o início da contagem, a enumeração e a distinção entre os números escritos e outros tipos de representações, como as letras. De acordo com Gaspar (2004), a criança quando conta oralmente no brincar, está a explorar o sentido de número. Na opinião de Butterworth (2005), a contagem é uma das primeiras formas de desenvolvimento do sentido de número da criança. Spodek (2002, p.346) afirma que “(...) a partir das suas experiências no quotidiano as crianças aprendem muito acerca das quantidades e do seu comportamento”.

As crianças conhecem o espaço a partir de experiências e ações que vão realizando (Hohmann e Weikart, 2003). Assim, a partir do momento que a criança começa a andar as possibilidades de conhecer o mundo que a rodeia aumentam, assim como a possibilidade de explorar as propriedades dos objetos (Post & Hohman, 2003). Neste âmbito é possível destacar o reconhecimento da posição relativa, da direção e da distância no espaço e as propriedades geométricas elementares (posições e formas).

As experiências com atributos mensuráveis de objetos podem ser observadas em situações de manipulação e experimentação (por exemplo, o tamanho, a dimensão e o volume). As crianças começam por utilizar termos comparativos e, posteriormente, realizam classificações e ordenações. Assim, a criança começa a utilizar a medida ao comparar quantidades, tendo em conta o comprimento, a altura e o peso (Hernández, López & García, 2015).

Acreditando que “(...) a construção da noção de espaço, de tempo, de objeto, de número e/ou da resolução de problemas emerge no quotidiano da creche de forma natural, espontânea e lúdica” (Dias, 2017, p. 32), este estudo visa identificar evidências matemáticas em dois momentos de brincadeira livre, descrever e interpretar as evidências matemáticas identificadas e refletir sobre a emergência matemática na primeira infância.

### **Metodologia**

Este estudo de natureza interpretativa e descritiva (metodologia qualitativa) procura identificar evidências matemáticas presentes nos momentos de brincadeira livre de quatro crianças com idades compreendidas entre os 24 meses e 42 meses. Para tal definiram-se os seguintes objetivos:

- I) Identificar evidências matemáticas presentes em dois momentos de brincadeira livre;
- II) Descrever e interpretar as evidências matemáticas presentes em dois momentos de brincadeira livre,
- III) Refletir sobre a emergência matemática na primeira infância.

### Contexto e participantes

Este estudo decorreu numa sala de atividades de uma Instituição Particular de Solidariedade Social de Leiria, no ano letivo 2019/2020. A sala acolhia 16 crianças (5 do sexo feminino e 11 do sexo masculino) com idades entre os 24 e os 42 meses (em dezembro de 2019) e contava com uma educadora de infância e uma auxiliar de ação educativa. Com um espaço amplo, contemplava uma casa de banho e tinha acesso a um espaço exterior. A sala estava dividida por áreas e as crianças tinham acesso a materiais do quotidiano e outros brinquedos como legos, jogos de tabuleiro, livros e outros objetos.

Este trabalho, fazendo parte de um estudo mais alargado, apresenta os dados de 4 das 16 crianças do grupo: a criança H (31 meses), a criança I (27 meses), a criança N (29 meses) e a criança P (34 meses). Em termos gerais, estas 4 crianças revelavam ser ativas e dinâmicas, procurando resolver os seus problemas. Todas partilhavam o gosto por brincadeiras com jogos de construção.

### Instrumentos de recolha e análise de dados

Para a concretização deste estudo recorreu-se à observação participante através do registo videográfico.

De acordo com Quivy e Campenhoudt (1998), na observação participante o investigador procede diretamente à recolha de informação, apelando ao seu sentido de observação. O investigador observa a realidade do objeto de estudo, de modo a estabelecer conclusões sobre o observado. O registo videográfico foi utilizado como técnica de observação.

Os dados recolhidos foram transcritos e sujeitos a uma análise de conteúdo, técnica com uma dimensão descritiva e interpretativa que articula os dados recolhidos com o quadro de referência do investigador (Bardin, 1995).

### Procedimento

Para a execução deste estudo, foi realizado um trabalho inicial de revisão de literatura sobre a matemática na primeira infância. De seguida definiu-se a questão de investigação, os objetivos e a metodologia a seguir, nomeadamente, o contexto, os participantes e os instrumentos de recolha e análise de dados.

Para se iniciar o processo de recolha de dados, foi pedida uma autorização escrita aos pais das crianças, à educadora responsável pelo grupo/sala de atividades e à Diretora Técnica da instituição. Cumpridos estes requisitos éticos e com o consentimento de todos, foi iniciada a observação, recolhendo-se os dados nas datas e horas que constam na tabela 1.

Observação	Data	Hora/ Duração
Vídeo 1	3/12/2019	17h26m 30 s
Vídeo 2	3/12/2019	17h31m 54s

**Tabela 1.** Data, hora e duração de cada momento de observação

Realizada a recolha dos dados, procedeu-se à transcrição dos registos videográficos que, posteriormente, foram descritos e analisados à luz das categorias propostas por Alsina (2015), conforme tabela 2:

Categorias	Descrição
Qualidades sensoriais	Identificação das características físicas dos objetos através dos cinco sentidos.
Quantidades	Conhecimento e identificação de quantidades (ex: contagens, padrões, conjuntos)
Posições e formas	Reconhecimento da posição relativa, da direção e da distância no espaço.
Atributos mensuráveis	Manipulação e experimentação de objetos.

**Tabela 2.** Categorias de análise de dados

## APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste ponto dão-se a conhecer os dados recolhidos através dos dois registos videográficos realizados. Após a apresentação dos episódios, fez-se a interpretação das evidências matemáticas elencadas.

<b>Episódio 1</b>
<p><b>Data:</b> 3 de dezembro de 2019</p> <p><b>Hora:</b> 17h26m</p> <p><b>Duração:</b> 30 segundos</p> <p><b>Intervenientes:</b> criança I (27 meses), criança N (29 meses), estagiária.</p> <p><b>Contexto:</b> O vídeo foi gravado durante o momento de brincadeira livre da tarde, no tapete da sala de atividades.</p>
<p>l1 00:00 - A criança I (27 meses), lança uma peça redonda para a torre que a</p> <p>l2 criança N (29 meses) construiu entre as suas pernas.</p> <p>l3 00:05 – A criança N (29 meses) deita a torre abaixo com as duas mãos.</p> <p>l4 00:10 – A criança N (29 meses) volta a construir a torre colocando as peças</p> <p>l5 umas em cima das outras. Primeiro coloca uma peça retangular e em cima</p> <p>l6 dessa, coloca uma peça retangular com dois cilindros pequenos.</p> <p>l7 00:12 – Em cima dessa peça encaixa uma peça com a forma de um cilindro</p> <p>l8 com um buraco no meio.</p> <p>l9 00:18 – A estagiária interage com a criança I (27 meses), colocando uma peça</p> <p>l10 retangular junto a si. A criança I (27 meses) coloca a peça que tem na mão,</p> <p>l11 em forma de cilindro, por cima da peça da estagiária. A criança I (27 meses) l12</p> <p>colocou a peça numa das bases planas do cilindro.</p> <p>l13 00:19 – A estagiária coloca mais uma peça em cima da que tinha colocado</p> <p>l14 previamente. A criança I (27 meses) repete a ação, colocando uma peça cú</p> <p>l15 bica em cima daquela que tinha colocado.</p> <p>l16 00:29 – A criança N (29 meses) olha atentamente para uma peça em forma</p> <p>l17 de paralelepípedo, procurando um buraco, como a peça cilíndrica tinha para</p> <p>l18 encaixar. A criança N (29 meses) coloca a peça em cima da que já tinha colo</p> <p>l19 cado anteriormente.</p>

Neste episódio é possível identificar evidências matemáticas relativas às qualidades sensoriais (linha 1,2,3 e 4), às quantidades (linha 3, 4, 5 e 6), às posições e formas (linha 13 a 19) e aos atributos mensuráveis (linha 7, 8, 17, 18 e 19).

Estas evidências permitem-nos inferir que a criança pequena conhece o mundo através do seu corpo, recorrendo aos sentidos (Dias & Correia, 2012; Post & Hohmann, 2003). Neste episódio, é visível que tanto a criança N (29 meses) como a criança I (27 meses) utilizam o tato, a visão (tamanho e forma dos objetos) e a audição (som dos objetos a caírem no tapete) na manipulação dos objetos. Conforme Copley (2004), desde muito cedo as crianças são pequenos aprendizes que sentem curiosidade em se aproximarem dos objetos para os explorar e experimentar.

Quando a criança N (29 meses) deita a torre abaixo com as duas mãos e volta a construir uma torre pegando numa peça de cada vez, estaremos perante a ideia matemática de quantidade. De acordo com Pound (1999), as crianças aprendem sobre quantidades quando, ao segurarem em cada uma das mãos um objeto, compreendem que não têm nenhuma mão livre para segurar noutro objeto, por isso, precisam fazer escolhas.

A criança N (29 meses) começa a agrupar as peças, juntando-as umas em cima das outras (ideia de cima/baixo), transformando a torre num conjunto (ideia de quantidade). De acordo com Moreira e Oliveira (2003, p. 40), as crianças que fazem construções com blocos “(...) vão aprendendo a distinguir, a encaixar, comparar e transformar formas, bem como a representá-las e a classificá-las e, ao fazerem isto, estão a aprender conceitos e a desenvolver capacidades espaciais.”

Por sua vez, a criança I (27 meses), ao colocar a peça numa das bases planas do cilindro, demonstrará compreensão da superfície plana e curva. Quando as crianças pequenas utilizam movimentos para equilibrar os objetos, estão a realizar explorações com operações geométricas que permitem mudar a posição e contribuem para a aprendizagem espacial. De acordo com Hohmann, Banet e Weikart (1984, p. 319), “(...) as crianças aprendem os conceitos e adquirem uma compreensão das relações espaciais através de experiências ativas com coisas, pessoas e lugares”.

Assim, a mudança da forma através da composição da forma com jogos de construção, tornará as crianças conscientes de ações como juntar, unir, separar e compor (Alsina, 2015). Portanto, através desta manipulação e experimentação dos objetos, as crianças terão compreendido o tamanho, a forma e o peso de cada objeto que tinham na mão. A criança N (29 meses), terá compreendido, por exemplo, que para construir uma torre mais alta, teria que continuar a colocar peças umas em cima das outras, de forma equilibrada para não caírem.

<b>Episódio 2</b>	
<b>Data:</b>	3 de dezembro de 2019
<b>Hora:</b>	17h31m
<b>Duração:</b>	54 segundos
<b>Intervenientes:</b>	criança H (31 meses), criança N (29 meses, criança P (34 meses), estagiária.
<b>Contexto:</b>	O vídeo foi gravado durante o momento de arrumar no final da brincadeira livre da tarde, no tapete da sala de atividades.
l1	00:00 – A criança P (34 meses) está a arrumar as peças do jogo dentro da
l2	caixa. A criança coloca as peças uma a uma.
l3	00:15 – A criança P (34 meses) ao colocar a peça dentro da caixa diz “três”.
l4	00:22 – A criança H (31 meses) também ajuda a arrumar as peças, trazendo
l5	nos dois braços, várias peças de uma vez.
l6	00:30 – A criança P (34 meses), move-se de joelhos, no tapete, para ir buscar
l7	outra peça que está mais longe.
l8	00:32 – A estagiária questiona a criança “E agora?”. A criança P (34 meses)
l9	responde “dez”, ao colocar a peça dentro da caixa.
l10	00:37 – A criança H (31 meses) volta para junto da caixa, novamente com
l11	várias peças nos braços, despejando-as para dentro da caixa.
l12	00:43 – A criança P (34 meses) move a caixa para mais perto de si, e conti-
l13	nua a colocar as peças uma a uma para dentro da caixa.
l14	00:50 – A criança N (29 meses) também ajuda a arrumar as peças, levando
l15	duas peças numa mão e uma peça na outra.

Neste episódio é possível identificar evidências matemáticas relativas às qualidades sensoriais (linha 1,2, 4 e 5), às quantidades (linha l3, l8, l9, ,l4 e l5), às posições e formas (linha 10 a 15) e aos atributos mensuráveis (linha 1, 3 e 4).

Estas evidências permitem-nos inferir que a criança P (34 meses) se terá apropriado do sentido de aproximação/afastamento (Post & Hohmann, 2003) e da ideia de perto/longe ao deslocar-se no espaço. De acordo com os autores supracitados, a aquisição progressiva da mobilidade, permite à criança percorrer e explorar o espaço que lhe está disponível. O facto da criança ter autonomia e confiança para se deslocar à vontade no espaço que conhece, permitir-lhe-á aprender a situar-se perante os objetos, o que facilitará o acesso a diferentes materiais.

Quando as crianças colocam as peças dentro da caixa estarão a desenvolver as ideias de dentro/fora. Conforme Morgado (1993), a direção dos movimentos é importante na construção do sentido do espaço.

As três crianças terão compreendido que o objeto pertence a um conjunto, ideia que facilitará o desenvolvimento da noção de quantidade. As crianças demonstraram evidências de compreensão das características dos objetos (como o peso, a forma, o volume). A criança P (34 meses), por exemplo, coloca as peças uma a uma dentro da caixa, as crianças H (31 meses) e N (29 meses) levam nas mãos mais do que uma peça.

Neste episódio é visível a contagem e a enumeração da criança P (34 meses). Para Butterworth (2005) e Gaspar (2004), a contagem é uma das primeiras formas do desenvolvimento do sentido de número.

Refletindo sobre os dados encontrados, percebemos que ambos os episódios apresentam situações emergentes em contexto de creche. Nestas situações emergentes, de forma natural e espontânea, as crianças terão desenvolvido ideias matemáticas de forma intuitiva que surgiram na interação com pares, adultos e objetos (Hernández, López, & García, 2015; Post & Hohmann, 2003; Butterworth, 1999). Conforme Moreira e Oliveira (2003), é através de experiências, do contacto com o mundo e das interações que a criança desenvolve competências matemáticas.

Nos dois episódios apresentados infere-se a importância do ambiente e das interações que as crianças estabeleceram para o desenvolvimento das ideias matemáticas (Copley, 2004). Hernández (2011) defende que o ambiente tem um papel preponderante na estimulação da curiosidade natural das crianças pelos objetos que as rodeiam e nas experiências que realizam, incentivando a aprendizagem informal de ideias matemáticas.

### **Limitações**

A principal limitação deste estudo foi a dificuldade no processo de recolha de dados, devido à inexperience na área da investigação.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os dados recolhidos evidenciam que a criança, ao interagir com materiais, brinquedos, pares e adultos no momento de brincadeira livre, revela evidências dos seus saberes matemáticos.

Considerando os objetivos definidos para a realização deste estudo, é possível afirmar que as ideias matemáticas surgem quando a criança explora os diversos espaços e objetos de forma genuína e espontânea. Desta forma, o conhecimento matemático adquirido na primeira infância, deve ser estimulado contribuindo para o progresso das competências matemáticas, ao longo do desenvolvimento da criança.

### **Bibliografia**

- Alsina, Á. (2015). *Matemáticas intuitivas e informales de 0 a 3 años*. Madrid: Narcea.
- Bardin, L. 1995. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Baroody, A. (2002). *Manual e investigação de educação de infância - Incentivar a aprendizagem matemática das crianças*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Bishop, A. J. (1999). *Enculturación matemática: la educación matemática desde una perspectiva cultural*. Barcelona: Paidós.
- Butterworth, B. (1999). *The mathematical brain*. London: Macmillan.
- Copley, J. (2004). *The Young Child and Mathematics*. Washington: National Association for the Education of Young Children.
- Dias, I. (2017). Ideias matemáticas em contexto de creche: evidências da prática. *Educação e matemática - espaço GTI(143)*, 30-32.
- Dias, I. S., & Correia, S. (2012). Processos de aprendizagem dos 0 aos 3 anos: contributos do sócio-construtivismo. *Revista Ibero-americana da Educação*, 60(1), 1-10.

- Gaspar, M. (2004). Aprender a contar, aprender a pensar: as sequências numéricas de contagem abstrata constituídas por crianças portuguesas em idade pré-escolar. *Análise Psicológica*, 22(1), 119-138.
- Geist, E. (2009). *Children are born mathematicians: Supporting mathematical development, birth to age 8*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Hernández, C. C. (2011). Buscando el origen de la actividad matemática: estudio exploratorio sobre el juego de construcción infantil. *Escuela Abierta* (14), 47-65.
- Hernández, C. C., López, G. F. & García, M. R. (2015). Matemáticas con dos años: Buscando teorías para interpretar la actividad infantil y las prácticas docentes. *Tendencias pedagógicas* (26), 89-108.
- Hohmann, M. & Weikart D. (2003). *Educar a criança*. (2ª Ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hohmann, M., Banet, B. & Weikart, P. (1984) *A criança em acção*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Moreira, D. & Oliveira, I. (2003). *Iniciação à Matemática no Jardim de Infância*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Morgado, L. (1993). *O ensino da aritmética. Perspetiva construtivista*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Post, J. & Hohmann, M. (2003). *Educação de bebés em infantários - Cuidados e primeiras aprendizagens*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Pound, L. (1999). *Supporting Mathematical Development in the Early Years*. Great Britain: Biddles Ltd.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. (2013). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Spodek, B. (2002) *Manual de investigação em educação de infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Worthington, M. & Oers, B. (2016) Pretend play and the cultural foundations of mathematics, *European Early Childhood Education Research Journal*, 24(1), 51-66.

# Bem-estar emocional: Evidências da Prática Pedagógica em Contexto de Creche

**Beatriz Vicente** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais - Politécnico de Leiria

**Isabel Simões Dias\*** - Politécnico de Leiria – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais. (IPL/ESECS); Centro de Investigação em Qualidade de Vida (CIEQV)

## RESUMO

*O presente trabalho surgiu no âmbito da Unidade Curricular de Prática Pedagógica em Educação de Infância – Creche (1º ano – 1º semestre), do Mestrado de Educação Pré-escolar da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais/Politécnico de Leiria, no ano letivo de 2019/2020. Visou estudar o bem-estar em contexto de creche, procurando i) identificar evidências de bem-estar emocional presentes nos momentos de brincadeira livre; ii) descrever e analisar os indicadores do bem-estar emocional presentes nos momentos de brincadeira livre; iii) refletir sobre o bem-estar em contexto de creche. Seguindo uma metodologia qualitativa, recorreu-se à observação/registo videográfico para a recolha de dados. Os dados de duas crianças (H: 31 meses e K: 30 meses) foram recolhidos em dois contextos diferentes (sala de atividades e espaço exterior), transcritos e sujeitos a uma análise de conteúdo de acordo com as categorias propostas por Portugal & Carvalho (2017) - concentração, persistência, interesse; entusiasmo, descoberta e criatividade. Os resultados mostraram evidências de bem-estar emocional nas categorias analisadas, testemunhando o bem-estar emocional como facilitador do desenvolvimento harmonioso das crianças desta faixa etária.*

Palavras-chave: Creche, Bem-estar emocional, indicadores de bem-estar, envolvimento.

## Abstract

*This work appeared as part of the scope of a curricular unit, the pedagogical practice in childhood education – nursery (1º year- 1º semester), integrated into the master “Pre-school Education” from Higher School of Education and Social Sciences (Politécnico de Leiria), year 2019/2020. This study involves the understanding of well-being within the context of nursery based environments: i) Identifying signs of emotional well-being when playing freely in different environments and situations; ii) Describe and analyse the indicators of emotional well-being present when children are playing freely; iii) Reflect on the well-being in the context of nurseries. Based on the qualitative methodology, the data from two children (H: 31 months and K: 30 months) was obtained in two different contexts (activities room and playground) through two methods, observation and video graphic recording. The data collected was transcribed and subject to content analysis according to the following categories – concentration, persistence, interest; enthusiasm, discovery and creativity, proposed by Portugal & Carvalho (2017). The results show evidence of emotional well-being in the analysed categories, witness emotional well-being as a facilitator of the children in this age group.*

Keywords: Nursery; Emotional Well-being; Indicators of well-being; involvement.

## INTRODUÇÃO

Nos primeiros anos de vida, é importante proporcionar à criança um contexto educativo que facilite o seu desenvolvimento harmonioso, um contexto que seja marcado “pela presença de prazer, alegria, tranquilidade, vitalidade e energia (...) pela ausência de desconforto, tensão, frustração, desconfiança, agressividade, isolamento/fechamento” (Portugal & Carvalho, 2016, p. 89). No ponto de vista de Portugal (2000, p.86), a creche, com profissionais “capazes de compreender e reconhecer as (...) diferentes necessidades [das crianças] e promover a exploração, respeitando a sua curiosidade natural” deve promover e possibilitar o bem-estar que, de acordo com Carvalho e Portugal (2017, p. 42),

“é um estado emocional marcado pela satisfação e prazer, por uma grande serenidade interior, mas também, e em simultâneo, por energia, vitalidade e abertura ao exterior. Sem bem-estar é menos provável que haja elevada implicação, uma vez que a criança não está disponível para se entregar por completo a uma atividade ou estímulo”.

\*  
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

Laevers e Declercq (2018, p. 326) definem bem-estar “(...) *as a state in which one feels at ease, shows spontaneity, is self-confident and enjoys its presence and interactions with others*”.

O educador de infância, em contexto de creche, deverá valorizar uma “atitude que se baseia num questionamento” (Santos & Jau, 2008, p. 5) sobre as características da criança. Deverá observar o potencial, os sentimentos, as emoções e as perceções de cada criança com quem interage. Esta forma de olhar a criança leva a que o educador de infância avalie o bem-estar emocional (estado emocional marcado pela satisfação e por prazer) e o envolvimento da criança (se a criança se sente à vontade, age espontaneamente e demonstra vitalidade e autoconfiança), de acordo com Laevers (2014).

Sabendo que a “oferta educativa, o clima relacional, o espaço para a iniciativa/autonomia, a organização e o estilo dos adultos” (Portugal & Carvalho, 2017, p. 29) influenciam o bem-estar da criança e a sua implicação na ação, os autores supra enunciados consideram como indicadores de bem-estar alto: o prazer/alegria, a energia, a vitalidade, a tranquilidade e como indicadores de bem-estar baixo: o fechamento, a tensão, o isolamento, a agressividade, a frustração, a tensão, o desconforto e a desconfiança.

De acordo com Portugal e Carvalho (2017, p. 27), os indicadores de bem-estar identificam-se quando “A(s) criança(s) sente(m)-se à-vontade, age(m) espontaneamente, [quando] mostra(m) vitalidade e autoconfiança”. De acordo com O’Toole, (2016) os indicadores de implicação/envolvimento, focam-se na evidência de sinais de concentração, de persistência, de interesse, de entusiasmo, de energia, de descoberta e de criatividade.

Para Laevers (2004, p. 195), quando as crianças demonstram autenticidade, vitalidade, autoconfiança, significará que o bem-estar emocional “está bom e que suas necessidades físicas, de carinho e afeto, de segurança e clareza, de reconhecimento social, a necessidade de se sentir competente” estão a ser compreendidas.

O grau de envolvimento é alto quando “Uma criança envolvida está totalmente focalizada, conscientemente concentrada e totalmente imersa na actividade que está a fazer” (ibidem) e evidencia “uma grande motivação intrínseca e intensa atividade mental” (Portugal & Carvalho, 2017, p.27). O seu grau de implicação é baixo quando a criança manifesta “não envolvimento em quaisquer atividades e pela passividade constante”.

Para promover o bem-estar é importante que o educador “mobilize toda a sua capacidade empática, procurando colocar-se no lugar de cada criança, tentando compreender o seu ponto de vista” (Portugal & Carvalho, 2017, p. 46). Assim, é importante que a atitude do educador procure “discernir – através da expressão, palavras, gestos, postura e movimento da criança – a realidade das suas significações, reconstruindo a sua experiência” (Portugal & Santos, 2003, p. 164).

Querendo estudar o Bem-estar emocional em contexto de creche, este trabalho visa identificar e analisar evidências de bem-estar emocional em momentos de brincadeira livre, numa sala com crianças entre os 24 meses e os 42 meses.

## **METODOLOGIA**

Para este estudo, optou-se por uma metodologia qualitativa de natureza descritiva (Maximo-Esteves, 2008). Analisou-se aprofundadamente um fenómeno ou acontecimento estudado em contexto real, permitindo o seu conhecimento pormenorizado (Katele & Xavier, 1998).

Face à questão “Quais as evidências de bem-estar emocional presentes nos momentos de brincadeira livre de duas crianças com idades compreendidas entre os 24 meses e 42 meses, em contexto de creche?”, definiram-se os seguintes objetivos: i) identificar evidências de bem-estar emocional presentes nos momentos de brincadeira livre; ii) descrever e analisar os indicadores do bem-estar emocional presentes nos momentos de brincadeira livre; iii) refletir sobre o bem-estar em contexto de creche.

## **Instrumentos de recolha e análise de dados**

Definiu-se a observação e o registo videográfico como instrumentos de recolha de dados. Na observação participante o principal instrumento de investigação é o investigador que “observa as pessoas que estuda por forma a ver em que situações se encontram e como se comportam nelas” (Becker, 1958, citado por Burgess, 1997, p. 86). O registo videográfico permite a repetição do visionamento de dados várias vezes (Graue & Walsh, 2003).

A análise de dados consiste em trabalhar “os dados depois de terem sido recolhidos” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 232) para compreendermos o fenómeno em estudo. Para este estudo optou-se pela análise de conteúdo que procura interpretar e descrever os fenómenos em estudo (Bogdan & Biklen, 1994).

### Contexto e participantes

Este estudo surgiu no âmbito de Prática Pedagógica em creche, numa instituição particular de solidariedade social (IPSS) da região de Leiria, numa sala de atividades com uma educadora de infância, uma auxiliar de ação educativa e 16 crianças dos 24 aos 42 meses.

Esta sala tinha um espaço amplo, dividido por áreas (biblioteca, tapete, tenda, cozinha e tapete de carros) e tinha acesso ao exterior através de uma janela. Neste espaço exterior, as crianças podiam explorar o meio e interagir através do baloiço, do escorrega, da casa, dos carros e do seu espaço envolvente.

Este trabalho, fazendo parte de um estudo mais alargado, apresenta os dados de 2 das 16 crianças da sala de atividades, uma do sexo feminino (H – 31 meses) e uma do sexo masculino (K – 30 meses), crianças que eram muito assíduas à creche. Em termos gerais, ambas tinham controlo esfinteriano, expressavam as suas necessidades com facilidade e estavam a começar a aumentar a sua expressividade (corporal e emocional) e o seu vocabulário. Ao nível motor, ambas andavam, movimentavam-se com facilidade e executavam movimentos grossos e finos cada vez mais complexos. De referir que a criança K (30 meses) tinha tendência para recorrer ao contato físico para se exprimir.

### Procedimento

Definido o interesse investigativo, selecionaram-se os participantes e solicitou-se a autorização aos respetivos encarregados de educação, à diretora técnica da Instituição e à educadora cooperante do grupo de crianças. Com o consentimento de todos, definiu-se a metodologia e os momentos de recolha dos dados (com início a 18 de novembro e término a 9 de dezembro de 2019), três dias por semana (segunda, terça e quarta-feira) das 10h24m às 11h e das 16h24m às 17h45m. Tudo planejado e definido, procedeu-se ao início do processo de recolha de dados nos momentos de brincadeira livre, na sala de atividades e no parque da instituição, no período da manhã e no período da tarde. No final da recolha de dados procedeu-se à transcrição, análise e discussão dos resultados.

Para este trabalho optou-se por analisar os dados recolhidos na parte da tarde, na sala de atividades (quando as crianças brincavam com um objeto novo, o ferro) e no parque da instituição (quando as crianças andavam no baloiço).

Após a observação/transcrição dos registos videográficos, analisou-se o bem-estar emocional das crianças nestas brincadeiras espontâneas, definindo-se categorias e subcategorias de análise propostas por Portugal e Carvalho (2017): concentração, persistência, interesse (a criança realiza uma ação e, quando chamada, depois de várias tentativas, é que responde); entusiasmo, descoberta (a criança está interessada e curiosa, sendo recetiva a experiências novas e manifesta preferências de companhia e de partilha de brincadeiras) e criatividade (a criança está a realizar uma atividade de uma forma inesperada, isto é, usa o que já conhece do mundo para realizar tarefas que ainda não conhece através da sua criatividade).

### APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

<b>Data</b>	<b>Intervenientes</b>	<b>Local</b>	<b>Hora/duração</b>
27.11.2019	Criança K. (30 meses) Criança H (31 meses) Adulto (estagiária)	Sala de atividades -zona da cozinha	16h59'13 57 segundos

De seguida revelam-se os dados recolhidos em momentos e locais distintos (episódio 1: sala de atividades e episódio 2: parque exterior).

**Tabela 1: Episódio na sala de atividades (K. e H. simulam que passam a ferro).**

<p>(...)</p> <p>11. <b>00:04:</b> A <u>criança K</u>, confiante responde “Está muito quente”.</p> <p>12. <b>00:05:</b> A <u>estagiária</u> exclamou “Muito quente!”.</p> <p>13. <b>00:06:</b> A <u>criança K</u> encosta a palma da mão à parte de baixo do ferro e retira rapidamente, simulando que se tinha queimado ao mesmo tempo que diz “uii!”. A criança K olha nos olhos da estagiária e ri-se.</p> <p>14. <b>00:07:</b> A <u>estagiária</u> em tom de preocupação repete “Uiiii!”.</p> <p>15. <b>00:10:</b> A <u>estagiária</u> questiona a criança K “Não podemos por aí a mão, ou podemos?”</p> <p>16. <b>00:10:</b> A <u>criança K</u> enquanto a estagiária conversa com ela, volta a colocar a palma da mão de baixo do ferro, sacode a mão e repete “Uiii”, mas não responde à questão da estagiária.</p> <p>17. <b>00:13:</b> A <u>criança K</u> levanta-se do chão e com o ferro, aproxima-o da estagiária dizendo “ó mexe”.</p> <p>18. <b>00:13:</b> A <u>estagiária</u> responde “Deixa-me mexer”.</p> <p>19. <b>00:17:</b> A <u>estagiária</u> imita a criança K, colocando a sua palma da mão de baixo do ferro, e produz um som “Ahhhh” de espanto.</p> <p>20. <b>00:17:</b> A <u>criança K</u> coloca o ferro em cima da tábua e começa a passar com o ferro de um lado para o outro. Quando a estagiária se mostrou espantada, a criança olhou imediatamente para esta. (...)</p> <p>21. <b>00:39:</b> A <u>criança H</u> vira-se para a tábua e observa atentamente a criança K a manusear o ferro.</p> <p>22. <b>00:40:</b> A <u>estagiária</u> pergunta “Vais ajudar a criança K?”</p> <p>23. <b>00:41:</b> A <u>criança H</u> responde com um movimento da cabeça para cima e para baixo.</p> <p>24. <b>00:41:</b> A <u>criança K</u> ajoelha-se perto da criança H.</p> <p>25. <b>00:42:</b> A <u>criança H</u> ao simular que está a passar a ferro, inclina a sua cabeça para a criança K e sorri.</p> <p>26. <b>00:43:</b> A <u>criança K</u> pega no ferro da mão da criança H</p> <p>27. <b>00:44:</b> A <u>criança H</u> aceita que a criança K lhe tire o ferro e simula que está a passar a ferro com as duas mãos fechadas.</p> <p>28. <b>00:47:</b> A <u>criança K</u> e a <u>criança H</u> estão ambos a simular que estão a passar a ferro em cima da mesma tábua. A criança H olha para a criança K, mas rapidamente desvia o olhar novamente para a tábua.</p> <p>29. <b>00:47:</b> A <u>estagiária</u> ao observar questiona “Como é que vocês estão a fazer?”.</p> <p>30. <b>00:49:</b> A <u>criança K</u> responde “trabalhos” olhando atentamente para os botões do ferro e posteriormente mexendo neles. (...)</p> <p>31. <b>00:53:</b> A <u>criança K</u> continua a simulação que está a passar a ferro e comenta olhando para a tábua “E o pijama...”. (...)</p>
--

Tal como o episódio na sala de atividades, o episódio no parque exterior surge num momento de brincadeira espontânea, de forma emergente.

<b>Data</b>	<b>Intervenientes</b>	<b>Local</b>	<b>Hora/duração</b>
12.12.2019	Criança H (31 meses) Criança C (32 meses) Criança B (28 meses) Adulto (estagiária)	Parque da instituição, zona dos baloiços	16h26'16" 19 segundos

**Tabela 2: Episódio no parque exterior (H anda de baloiço).**

<p>(...)</p> <p>l1. <b>00:00:</b> A <u>criança H</u> (32 meses) está a ser empurrada pela criança C (32 meses) pelas costas e a estagiária encontra-se de cócoras à frente das crianças, empurrando a criança H (32 meses) quando esta chega perto dela. (...)</p> <p>l2. <b>00:03:</b> A <u>criança B</u> (28 meses) fica a observar os amigos a andarem de baloiço.</p> <p>l3. <b>00:04:</b> A <u>criança C</u> (32 meses) empurra a criança H no baloiço, concentrada. Empurra l6. para a frente e depois recua para trás acompanhando o movimento do baloiço.</p> <p>l4. <b>00:05:</b> A <u>criança H</u> (32 meses) está sorridente e olha diretamente para a estagiária.</p> <p>l5. <b>00:06:</b> A <u>estagiária</u> questiona a criança H “Quem está a empurrar?”.</p> <p>l6. <b>00:07:</b> A <u>criança H</u> (32 meses) responde “É a criança C”, sorrindo novamente.</p> <p>l7. <b>00:11:</b> A <u>estagiária</u> diz “Boaaa!”.</p> <p>l8. <b>00:12:</b> A <u>criança C</u> (32 meses) empurra com as duas mãos e faz o balanço para a frente levantando o pé direito e logo a seguir recua para trás.</p> <p>l9. <b>00:13:</b> A <u>estagiária</u> questiona: “Estás a gostar, criança H?”.</p> <p>l10. <b>00:14:</b> A <u>criança H</u> (32 meses) responde “ximm”.</p> <p>l11. <b>00:14:</b> A <u>estagiária</u> responde dizendo “Então, temos que agradecer à criança C!”.</p> <p>l12. <b>00:15:</b> A <u>criança H</u> (32 meses) continua a ser empurrada e neste preciso momento baixou a cabeça para baixo.</p> <p>l13. <b>00:18:</b> A <u>estagiária</u> continua a conversa, “Não temos?”.</p> <p>l14. <b>00:19:</b> A <u>criança H</u> (32 meses) respondeu com a cabeça num movimento corporal para cima e para baixo.</p> <p>l15. <b>00:20:</b> A <u>estagiária</u> afirma “Obrigada, criança C!”.</p> <p>l16. <b>00:22:</b> A <u>criança H</u> (32 meses) olha para a criança C (32 meses) e esta continua a empurrar.</p>
--

No episódio na sala de atividades, a criança K (30 meses) ao interagir com o ferro, tem oportunidade de fomentar a sua compreensão sobre as características do objeto (como a sua forma, o seu peso, a sua cor ou a sua textura). Ao interagir inicialmente com a estagiária, compreenderá que existe um ciclo de comunicação, em que um fala primeiro e outro fala depois. Quando comunica com a criança H (31 meses), compreenderá que a comunicação pode ser realizada não verbalmente, aprendizagem espontânea e informal. Assim o educador de infância deverá criar situações que desafiem o pensamento da criança e provoquem o conflito cognitivo (Oliveira-Formosinho, 2011).

Neste episódio na sala de atividades, é possível observar-se que a criança K (30 meses) utiliza a comunicação não-verbal para comunicar com a estagiária (por exemplo, quando simula que se queima), aguardando uma reação da sua interlocutora (olhando e rindo-se - linha 4 e 5). Também estabelece contacto visual quando simula que está a passar a ferro (“a criança olhou imediatamente para esta” - linha 18 e 20). Esta forma de comunicação é característica desta faixa etária. Conforme defende Portugal (2000, p. 95), a criança utiliza “o seu corpo, expressões faciais e vocalizações para comunicar as suas respostas”.

Estas evidências de comunicação com o adulto, efetuadas num ambiente educacional de qualidade (Leavers, 2004), são reveladoras de bem-estar emocional e envolvimento uma vez que a criança K (30 meses) está totalmente focalizada, conscientemente concentrada e totalmente imersa na atividade que está a fazer, persistindo em simular que o objeto – ferro – queima numa das suas partes. Na opinião de O’Toole (2014, p.23) “*Learning for Well-being describes the journey of learning to realize our unique potential through physical, emotional, mental and spiritual development in relation to self, others and the environment*”.

Neste episódio é também visível a construção da noção de espaço. Em interação com o adulto, com o par e com os objetos, a criança K (30 meses) vai percebendo que cada corpo e cada objeto ocupa um espaço que é seu (por exemplo, quando estava num espaço ocupado também pela tábua de passar a ferro e por móveis ou quando a criança H se ajoelhou perto da criança K, tendo o espaço utilizado por ambas ficado mais reduzido). Os dados do episódio revelam que a criança K (30 meses) reagiu positivamente à ocupação do seu espaço pela criança H (31 meses) e soube partilhá-lo, sem recorrer ao contato físico ostensivo, ou seja, o ambiente entre as crianças foi harmonioso, de partilha e tranquilidade (Portugal & Carvalho, 2017).

A criança H (31 meses), demonstrou usar a sua imaginação e a observação para descobrir como simular a ação de passar a ferro, sem usar o objeto. Assim, a criança H revelou conhecer o seu corpo, usando as suas mãos para simular que estava a passar a ferro de uma forma criativa. Em conformidade com Portugal (2000, p. 86), “o que um educador pode construir no sentido de responder às características e necessidades das crianças”, faz com que as crianças estejam a viver uma experiência de qualidade, uma situação de bem-estar.

A criança K (30 meses), repetiu várias vezes a mesma ação procurando a atenção do adulto. O seu entusiasmo nesta ação foi tanto que a criança se ria ao executar esta ação, não revelando ter noção do perigo que será queimar-se. Neste episódio, a criança teve contacto com palavras que remetem para a temperatura como, por exemplo, na seguinte frase “Está muito quente” (linha 1). Para Cardona e Guimarães (2012, p. 195), as crianças “que operam nos «limites das suas capacidades» e num «estado de fluxo»” encontram-se num nível superior de envolvimento.

A criança K (30 meses), em interação com o adulto, envolveu-se na ação (linha 3/5) e demonstrou persistência com algo que a estava a entusiasmar. A criança H (31 meses), ao observar a criança K a manusear o ferro, revelou concentração, o que poderá significar bem-estar e envolvimento/implicação. Esta implicação na ação de simular que o ferro estava quente pode dever-se ao facto de a criança ter aprendido através de diversas interações no mundo físico e social (Portugal, 2000) que terão possibilitado segurança, clareza e afirmação pessoal, “(...) experiência de si própria como capaz (...)” (Araújo, 2014, p. 106).

A criança K (30 meses) revelou interesse e curiosidade em descobrir como funciona o objeto – ferro, fazendo simulações (l4 e l18). Infere-se que para realizar esta ação, terá (anteriormente) observado alguém a fazê-lo ou que saberá que esta parte do ferro poderá estar quente. A criança H (31 meses) demonstrou interesse em descobrir como a criança K (30 meses) executava esta ação. Na opinião de Portugal (2000, p.89), se queremos “oferecer à criança um ambiente de qualidade, promotor do seu desenvolvimento e aprendizagem, há que pensar naquilo que os bebés ou as crianças muito pequenas necessitam”. Neste sentido, a relação com o adulto de referência deverá ser de confiança, de partilha e de carinho, num ambiente seguro e saudável que proporcione oportunidades de interação com outras crianças e liberdade de exploração do espaço e materiais.

A criança K (30 meses), revelou ter criatividade ao pensar no estado (quente) do ferro quando passava a roupa e quando disse que estava a passar o pijama (linha 36). A criança H (31 meses), quando deixou de ter o objeto – ferro – simulou o passar a ferro com as mãos fechadas ao lado da criança K (30 meses), o que também será revelador de criatividade (linha 26 e 27). O envolvimento da criança, impulsionado pelo ímpeto exploratório de experimentação e exploração do seu próprio corpo (Araújo, 2014), traduziu-se em criatividade.

No episódio no parque exterior, a criança H quando estava a ser empurrada por outra criança no baloiço, revelou estar feliz: “está sorridente” (linha 9) e “sorrindo novamente” (linha 11). Quando questionada pelo adulto que a empurra (Santos & Jau, 2008), a criança H respondeu calmamente “É a criança C” (linha 8), o que se pressupõe que a criança que a estava a empurrar será uma criança conhecida e aceite como parceira de brincadeira. O diálogo entre o adulto-criança, é crucial para a criação de relações interpessoais positivas e para a expressão e partilha de emoções e sentimentos (Santos & Portugal, 2003).

A criança H, manteve a conversa e o olhar com o adulto, apesar de revelar estar concentrada no movimento do baloiço. Numa fase inicial, a criança H falou com o adulto que a acompanhava verbalmente, mas depois utilizou a linguagem não-verbal para comunicar. A sua postura durante este episódio, revelou ser indicativa de entusiasmo e interesse porque demonstrou estar a desfrutar do momento. De acordo com Araújo (2014, p.107), o envolvimento da criança H está “no limite das suas capacidades, ou seja, na zona de desenvolvimento próximo”.

No ponto de vista de Leavers, Moons e Declercq (2012, p. 157), as crianças quando estão em “situação de bem-estar se sentem como «peixes na água». A sensação predominante em suas vidas é o prazer: elas se divertem, apreciam a companhia de outras crianças e se sentem bem em seu meio”. Ou seja, a criança H, revelou estar a apreciar a companhia de outras crianças e a divertir-se.

A criança H, enquanto estava a ser empurrada no baloiço pela criança C, demonstrou satisfação através do sorriso. Quando é questionada pela estagiária se estava a gostar, esta responde “ximm” (linha 13), o que poderá revelar bem-estar e envolvimento.

No momento em que a criança H foi questionada sobre se tinha que agradecer à criança C por a empurrar, a criança deixou de responder verbalmente e passou a responder através de movimentos corporais. O olhar da criança H deixou de estar no adulto, para passar a estar no chão (o que poderá querer dizer que a questão do adulto não era do interesse da criança H). Não obstante, apesar de revelar estar concentrada em si mesma, respondeu com um movimento corporal da cabeça à pergunta do adulto. Na opinião de Greenspan (1997, cit. por Hohmann & Post, 2000, p. 59), “Relações consistentes e estimulantes com as mesmas pessoas que cuidam da criança incluindo a figura principal, desde cedo e ao longo da infância, são as pedras angulares da competência emocional e intelectual (...) [esta relação permite] à criança formar um elo de ligação profundo que se desenvolve originando um sentimento partilhado de humanismo”. De acordo com Santos e Portugal (2003, p. 161), “os bebés necessitam de cuidados calorosos e responsivos para se desenvolverem bem”.

A criança H, no final deste episódio, manteve o contato visual com a criança C e esta continuou a empurrar (o que poderá querer dizer que a criança C entendeu a sua resposta como um agradecimento ou que a criança H esperasse que a criança C não a quisesse empurrar mais). Apesar de não comunicarem verbalmente, a comunicação não verbal sobressaiu e as crianças H e C comunicaram entre si, de forma intensa e persistente. No ponto de vista de Vayer, Maigre e Coelho (2003), as crianças desde cedo criam laços e selecionam os seus amigos de forma pensada, logo, comunicam com quem estabelecem mais facilmente uma relação de vinculação.

Em síntese, no primeiro episódio, a criança K (30 meses) utilizou a comunicação não-verbal para comunicar com a estagiária (enquanto simulava a utilização do objeto). A criança H (31 meses) observou a criança K (30 meses) a utilizar o ferro, utilizando a sua imaginação e a observação para descobrir como simular a ação de passar a ferro, sem usar o objeto. No segundo episódio, passado no espaço exterior, a criança H (31 meses) é empurrada no baloiço pela criança C, comunicando com o seu par não verbalmente. Estes dois episódios revelam aprendizagens intuitivas que surgem de forma natural num contexto educativo promotor de bem-estar. Permitem identificar e analisar evidências de concentração, persistência, entusiasmo, interesse, criatividade e descoberta e refletir sobre o ambiente educacional em que estas crianças estão inseridas. Conforme defendem Santos e Portugal (2003, p. 161), um contexto de creche com “(...) relações de vinculação seguras com adultos significativos (...)” influencia a curiosidade, a confiança, a aprendizagem, a empatia, a regulação emocional e o controlo comportamental das crianças.

## LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A principal limitação deste estudo foi a dificuldade no processo de recolha de dados (nomeadamente a realização dos registos videográficos) devido à nossa inexperiência investigativa e às características do contexto de investigação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo, cujo foco foi a identificação e análise do bem-estar emocional das crianças K e H, em contexto de creche, revelou que as crianças quando estão em ação e estão envolvidas, estão a pensar, a interagir e a aprender. Num ambiente promotor de bem-estar, o educador de infância concebe situações desafiantes, contribuindo para uma vivência de partilha e de tranquilidade entre as crianças. Numa teia de afetos, o diálogo adulto-criança fomenta relações interpessoais positivas e partilha emocional. Considerando este ambiente harmonioso, os resultados revelaram o envolvimento das crianças na brincadeira espontânea (na sala de atividades e no parque exterior) e indicadores de bem-estar emocional alto (como concentração, persistência, interesse; entusiasmo, descoberta e criatividade).

## Referências bibliográficas

- Araújo, S. B. (2014). Avaliação da qualidade em creche: o bem-estar e o envolvimento da criança como processos centrais. *Nuances: Estudos sobre Educação*, (25)3, 100-115.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa Em Educação - Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*. Porto: Porto Editora
- Burgess, R. G. (1997). *A Pesquisa de Terreno*. Oeiras: Celta Editora
- Graue, M., & Walsh, D. (2003). *Investigação Etnográfica com crianças: Teorias, Métodos e Ética*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Cardona, M. J. & Guimarães, C. M. (2012). *Avaliação na Educação de Infância*. Viseu: Psicosoma.
- Carvalho, C. & Portugal, G. (2017). *Avaliação em Creche - Crechendo com qualidade*. Porto: Porto editora.
- Graue, M. & Walsh, D. (2003). *Investigação Etnográfica com crianças: Teorias, Métodos e Ética*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hohmann, M. & Post, J. (2000). *Educação de bebés em infantários - Cuidados e Primeiras Aprendizagens*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Ketela, J.-M. & Xavier, R. (1998). *Metodologia da Recolha de Dados - Fundamentos dos Métodos de Observações, de Questionários, de Entrevistas e de Estudo de Documentos*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Laevers, F. (2014, abril). Fundamentos da Educação Experimental: Bem-Estar e Envolvimento na Educação Infantil. *Estudos em Avaliação Educacional*, 25(58), 152-185.
- Laevers, F. & Declercq, B. (2018). How well-being and involvement fit into the commitment to children's rights. *Eur J Educ*, 53, 325-335.
- Laevers, F. (2004). Educação Experiencial: tornando a educação infantil mais efetiva através do bem-estar e do envolvimento. *Contraapontos*, 4, 57-69.
- Laevers, F., Moons, J. & Declercq, Bart. (2012). *A Process-oriented Monitoring System for the Early Years [POMS]*. Leuven: Cego.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da Investigação-Ação*. Porto: Porto Editora.
- Formosinho, J. O., Formosinho, J. & Andrade, F. F. (2011). *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação*. Porto: Porto Editora.
- O'Toole, L. (2014). Well-Being as wholeness: The perspective, process, and practice of learning for well-being. In M. Matthes, L. Pulkkinen, L. M. Pinto, & C. Clouder (Eds). *Improving the quality of childhood in Europe – Volume 5* (pp. 22-35). Belgium: Printon Printing House.
- O'Toole, L. (2016). Cultivating capacitoes: A description of the learning for well-Being Approach to core practices. In M. Matthes, L. Pulkkinen, Heys, B., C. Clouder, & L.M. Pinto (Eds). *Improving the quality of childhood in Europe – Volume 6* (pp. 14-29). Belgium: Printon Printing House.
- Portugal, G. (2000). Educação de bebés em Creche – perspetivas de formação teóricas e práticas. *Infância e Educação: Investigação e Práticas - Revista do GEDEI* (Grupo de Estudos para o Desenvolvimento da Educação de Infância), 1, 85-106.
- Portugal, G. & Santos, P. (2003). A abordagem Experiencial em Intervenção Precoce: Na formação, supervisão e intervenção, *Psicologia*, 7, 61-177.

- Portugal, G. & Carvalho, C. M. (2016). Avaliação Autêntica em Creche: Resultados Preliminares do Processo de Construção da Ferramenta “CRECHEndo”, *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 50(2), 83-99.
- Santos, L. & Jau, J. (Agosto de 2008). À conversa com Ferré Laevers. *Cadernos de educação de Infância*, 84, 4-9.
- Vayer, P., Maigre, A. & Coelho, M. H. (2003). *O Jardim-Escola*. Lisboa: Instituto Piaget.

# Competências Pessoais e Sociais – Assertividade em Educação

**Sónia Alexandre Galinha** - CIE-UMa – Centro de Investigação em Educação da Universidade da Madeira - FDCTI-RAM-2016; CIEQV – Centro de Investigação em Qualidade de Vida - UIDP/04748/2020; Instituto Politécnico de Santarém

**Paula Fortunato Vaz** - Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança.

## Resumo

*Constitui-se como objetivo central apresentar primeiros resultados de um estudo preliminar, com recurso à administração aleatória da Escala de Avaliação Global da Assertividade (EAGA), com base numa amostra de 26 estudantes do ensino superior privado português, de vários anos e cursos com foco na Licenciatura de Educação Básica e Mestrados que habilitam para a Docência. Estes primeiros dados quantitativos obtidos encontram-se dentro dos normativos esperados com valores residuais a ter em consideração. A partir desta aplicação, verificou-se que a EAGA é promissora para avaliação da competência em investigação. Verifica-se também uma significativa percentagem de estudantes com comportamentos assertivos nos cursos em estudo. 77% da amostra expressa habitualmente as suas ideias e num tom de voz claro e audível numa relação interpessoal; 69,2% indica defender os seus direitos e fala sempre o tempo necessário para expor as suas opiniões.*

*Palavras-chave: Assertividade, Competências, Comunicação, Docência, Educação.*

## Abstract

*The main objective is to present the first results of a preliminary study, using the random administration of the Global Assertiveness Assessment Scale (EAGA), based on a sample of 26 students from Portuguese private higher education, from several years and courses focusing on the Basic Education Degree and Masters that qualify for Teaching. These first quantitative data obtained are within the expected norms with residual values to be taken into account. From this application, there was a promising EAGA for assessing research competence. There is also a significant percentage of students with assertive behavior in the courses under study. 77% of the sample usually express their ideas and in a clear and audible tone in an interpersonal relationship; 69.2% indicate defending their rights and always speak the time necessary to express their opinions.*

*Keywords: Assertiveness, Skills, Communication, Teaching, Education.*

## INTRODUÇÃO

As competências pessoais e sociais assumem cada vez mais importância no desenvolvimento psicológico do sujeito humano e em especial em processos de desenvolvimento marcantes e ou de transição nos diferentes contextos educativos, como é o caso da frequência do ensino superior, onde uma diversidade de tarefas de desenvolvimento e de acontecimentos de vida confrontam o sujeito com a necessidade de adaptação, solicitando recursos pessoais e do meio (Pereira, Motta, Vaz, Bernardino & Melo, 2006; Dixe et al. 2010). A assertividade é concebida como um comportamento bilateral que enfatiza a importância de considerar os desejos, pensamentos e sentimentos, quer do emissor, quer do recetor da mensagem assertiva (Vagos, 2019).

## **METODOLOGIA**

Nesta linha, constitui-se como objetivo central realizar um estudo preliminar, com recurso à aplicação da Escala de Avaliação Global da Assertividade (EAGA), com base numa amostra de estudantes do ensino superior privado português, de vários anos e cursos (Licenciatura de Educação Básica e Mestrados que habilitam para a Docência).

### **Participantes**

Participaram neste projeto 26 estudantes, do género feminino, com idades compreendidas entre os 19 e os 23 anos de idade, as primeiras voluntárias respondentes, numa distribuição amostral aleatória onde a probabilidade de adesão à partida seria desconhecida. Não se obteve respostas de participantes do género masculino. Garantiu-se anonimato e confidencialidade.

### **Instrumentos**

Para avaliar o grau de competência na assertividade, as inquiridas responderam à EAGA entregue a cada participante. A EAGA de Jardim e Pereira (2006) é uma escala de auto registo de resposta fechada tipo Likert de cinco pontos (1- nunca, 2-raramente, 3- algumas vezes, 4- frequentemente, 5- sempre) composta por oito itens:

- Habitualmente expresso as minhas ideias.
- Numa situação de conflito, costumo saber quando devo ser firme e não devo ceder.
- Habitualmente defendo os meus direitos.
- Quando me pedem alguma coisa que não me convém, sei recusar.
- Quando estou em desacordo com alguém, exprimo-o de modo convincente.
- Normalmente, falo o tempo necessário para expor as minhas opiniões.
- Costumo falar num tom de voz claro e audível.
- Quando me sinto ofendido, manifesto-o diretamente à pessoa interlocutora.

### **Procedimento**

A EAGA foi administrada com disponibilidade do questionário às potenciais respondentes, que aderiram ao estudo de forma voluntária. Os questionários foram aplicados em contexto exterior à sala de aula, em contexto de formação sob a forma de evento científico, onde estas inquiridas estavam inscritas e participaram, garantindo-se o anonimato e a confidencialidade das participantes que preenchessem este questionário. As inquiridas estavam matriculadas em Instituições de Ensino Superior privadas portuguesas no ano letivo 2019/2020. Verificou-se que todos os itens foram devidamente respondidos de forma ponderada e assinalados na folha de respostas, à exceção do item 4, onde uma resposta não foi efetivamente assinalada pela inquirida.

## **RESULTADOS**

Estes primeiros dados quantitativos obtidos encontram-se dentro dos normativos esperados com valores residuais a ter em consideração. Pode-se observar (tabela 1): a maioria das inquiridas (77%) expressa habitualmente as suas ideias e 23% frequentemente. Contudo, numa situação de conflito, 85% raramente costuma saber quando deve ser firme e não deve ceder. Neste item apenas 15% refere saber sempre quando ser firme e não ceder. Da nossa amostra 69,2% indica defender os seus direitos habitualmente. Outro dado: 50% das inquiridas sabe recusar quando lhes pedem alguma coisa que não vá ao encontro das suas ideias. 30,8% nunca sabe recusar alguma coisa que não lhe convém. 15% sabe sempre recusar alguma coisa quando não lhe convém. Por outro lado, 50% sabe sempre exprimir quando está em desacordo com alguém e 50% raramente sabe exprimir quando está em desacordo com alguém. Outra análise permite-nos observar que 69,2% das inquiridas fala o tempo necessário para expor as suas opiniões e 30,8% frequentemente. 77% fala sempre num tom claro e audível. Apenas 23% fala num tom claro e audível algumas vezes. 11,5% da amostra quando se sente ofendida, nunca o manifesta diretamente ao interlocutor/a e 38,5% manifesta-o.

Tabela 1. Resultados obtidos a partir da EGAA

	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre
Expresso habitualmente as minhas ideias.	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	23% (n=6)	77% (n=20)
Numa situação de conflito, costumo saber quando devo ser firme e não devo ceder.	0,0% (n=0)	85% (n=22)	0,0% (n=0)	0% (n=0)	15% (n=4)
Habitualmente defendo os meus direitos.	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	30,8% (n=8)	69,2% (n=18)
Quando me pedem alguma coisa que não me convém, sei recusar.	30,8% (n=8)	0,0% (n=0)	50% (n=13)	0,0% (n=0)	15% (n=4)
Quando estou em desacordo com alguém, exprimo-o de modo convincente.	0,0% (n=0)	50% (n=13)	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	50% (n=13)
Normalmente, falo o tempo necessário para expor as minhas opiniões.	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	30,8% (n=8)	69,2% (n=18)
Costumo falar num tom de voz claro e audível.	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	23% (n=6)	0,0% (n=0)	77% (n=20)
Quando me sinto ofendido, manifesto-o diretamente à pessoa que me ofendeu.	11,5% (n=3)	0,0% (n=0)	50% (n=13)	0,0% (n=0)	38,5% (n=10)

## CONCLUSÕES

Neste estudo preliminar, destacam-se os seguintes pontos:

A partir desta aplicação, verificou-se a EAGA promissora para avaliação da competência em investigação. Verifica-se também uma significativa percentagem de estudantes com comportamentos assertivos nos cursos em estudo.

A maioria das respondentes expressa habitualmente as suas ideias mas apenas 15% numa situação de conflito, costuma saber quando deve ser firme e não deve ceder; a maioria habitualmente defende os seus direitos; porém 15% sempre quando lhe pedem alguma coisa que não convém sabe recusar. Metade da amostra sempre quando está em desacordo com alguém exprime-o de modo convincente; a maioria fala sempre o tempo necessário para expor as suas opiniões e afirmam habitualmente falar num tom de voz claro e audível, mas apenas 38,5% sempre que se sente ofendida, manifesta-o diretamente ao interlocutor/a.

Sendo a assertividade uma atitude de comunicação necessária à vida dos grupos e à defesa da integridade, e preditiva dum quadro relacional associado ao bem-estar dos sujeitos e ao seu desenvolvimento psicológico, os dados apontam para uma necessidade de otimização da assertividade nos sujeitos, em especial em quadros de situação de conflito, recusa e ofensa onde se observam valores residuais. Este estudo preliminar à aplicação mais alargada deste questionário a estudantes do ensino superior de diversos cursos e áreas apresenta um tamanho amostral reduzido, o que limita a generalização dos resultados obtidos. Defendemos como Jardim e Pereira (2006) e Vagos (2019) o desenvolvimento desta competência nas práticas educativas e novas investigações de inferência estatística com amostras mais alargadas. Será deste modo pertinente a continuidade do estudo, com uma amostra mais alargada, selecionada aleatoriamente por curso e ano.

## Referências bibliográficas

- Dixe, M. A., Custódio, S. M., Catarino, H. C., Ventura, M. C., Loreto, D. C., Carrasqueira, N. F., et al. (2010). Competências Pessoais e Sociais dos estudantes do ensino superior. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, N.º 3. ISSN: 0214-9877. pp. 17-25.
- Jardim, J. & Pereira, A. (2006). *Competências pessoais e sociais: Guia prático para a mudança positiva*. Porto: Edições ASA.
- Pereira, A. M., Motta, E., Vaz, A., Pinto, C., Bernardino, O. & Melo, A. C. (2006). Sucesso e desenvolvimento psicológico no Ensino Superior: Estratégias de intervenção. *Análise Psicológica*, 1 (XXIV), 51-59.
- Vagos, P. (2019). Assertividade. *Empreendipédia*. In J. Jardim & J.E. Franco (Dir.). Lisboa: Gradiva. pp. 40-42.

# Gêneros textuais e interdisciplinaridade nas Aprendizagens Essenciais

**Luís Barbeiro** - ESECS, Politécnico de Leiria / CELGA-ILTEC, UC

**Fausto Caels** - ESECS, Politécnico de Leiria / CELGA-ILTEC, UC

**Ângela Quaresma** - CELGA-ILTEC, UC

## Resumo

*O papel dos gêneros textuais na aprendizagem, ou seja, na construção do conhecimento nas diversas disciplinas, tem sido colocado em relevo por várias perspectivas pedagógico-didáticas, designadamente pela perspectiva social-semiótica da Escola de Sydney, em cujo quadro teórico o estudo aqui apresentado se integra. A interdisciplinaridade entre o Português e as outras disciplinas faz emergir a presença da língua na construção das aprendizagens disciplinares, nomeadamente no nível organizativo dos textos correspondente aos gêneros. Tendo como objeto de análise os documentos das Aprendizagens Essenciais (AE), este estudo tem como objetivos verificar a projeção para a interdisciplinaridade envolvendo os gêneros, nas AE de Português e de outras disciplinas da formação geral dos alunos, fazer o levantamento dos gêneros inscritos nessas disciplinas, procurando, de um modo geral, apreender o alcance da interdisciplinaridade nas AE. Os resultados mostram que as AE de Português contemplam percursos interdisciplinares para alguns gêneros, não havendo, contudo, uma projeção simétrica, nas AE das outras disciplinas. A interdisciplinaridade encontra-se enunciada num nível geral, sem referência a estratégias que a podem concretizar ou a dispositivos específicos como os gêneros em que pode incidir. Surge, assim, o desafio para os professores de reforçar a consciência do papel dos gêneros na aprendizagem, o que pode ser alcançado em interdisciplinaridade com o Português.*

*Palavras-chave: gêneros textuais, interdisciplinaridade, documentos curriculares orientadores, Aprendizagens Essenciais*

## Abstract

*The role of text genres in learning or knowledge construction in school subjects has been highlighted by different pedagogical and didactic perspectives, namely the social-semiotic perspective of the Sydney School, whose theoretical framework this study adopts. The interdisciplinarity between the subject of Portuguese and other curricular subjects brings out the role of language in the construction of disciplinary learning, namely at the organizational level corresponding to genres. Taking as its object of analysis the documents presenting the Essential Learning outcomes (AE), this study aims to identify interdisciplinarity from a genre perspective, proposed in the Portuguese AE and for the remaining primary and secondary school subjects. The goal is to map the genres involved in the learning of these subjects, seeking, in a general way, to apprehend the interdisciplinarity dimension of the AE documents. The results show that the Portuguese AE propose interdisciplinarity paths for the learning of some genres, but no symmetrical projection is found in the AEs of the other subjects. Interdisciplinarity is stated at the general level, without reference to strategies for its achievement or to specific devices, including genres, through which it can be put in practice. Thus, the challenge arises to increase teachers' consciousness of the role of genres in learning, which can be achieved through interdisciplinarity with Portuguese.*

*Keywords: text genres, interdisciplinarity, curricular orienting documents, Essential Learning outcomes*

## INTRODUÇÃO

Os gêneros textuais organizam os recursos linguísticos, em diversos níveis, para alcançar determinadas finalidades, no âmbito de uma atividade. Nos diferentes campos da atividade humana, emergem necessidades e finalidades próprias (mais ou menos próximas das de outros campos) e, por conseguinte, gêneros textuais próprios (também mais ou menos próximos dos de outros campos). Considerando esta ligação da língua a finalidades e campos de atividade, a disciplina de Português apresenta uma dimensão dual: i) por um lado, num campo mais circunscrito, emergem na sua aprendizagem as finalidades que se configuram por meio da própria língua — com relevo para as finalidades estética e fruitiva dos gêneros e textos literários ou para a função lúdica assente no jogo verbal (Barbeiro, 1998); ii) por outro lado, tendo, de um modo geral, como objeto a língua, a aprendizagem realizada na disciplina de Português abrange as características e a utilização dos recursos linguísticos em campos mais alargados. Esta segunda vertente abre a disciplina de Português para a interdisciplinaridade assente nos gêneros textuais, ou seja, nas entidades linguístico-textuais que se configuraram numa cultura para alcançar determinadas finalidades. Há gêneros textuais que encontram a realização das suas finalidades nas disciplinas que, em paralelo com o Português, integram a aprendizagem ao longo do percurso escolar. A colocação em prática da interdisciplinaridade entre a disciplina de Português e as disciplinas em que esses gêneros são mobilizados para a construção do conhecimento permitirá combinar a aprendizagem das propriedades dos recursos linguísticos em causa com a consecução dos objetivos pretendidos nessas disciplinas.

Na sequência da adoção das AE (ME, 2018a,b), o presente estudo tem como objetivos analisar a vertente de interdisciplinaridade associada aos gêneros textuais nas AE de Português, e, simetricamente, verificar se esta projeção encontra correspondência nas AE das outras disciplinas. De forma mais alargada, o estudo tem ainda como objetivo efetuar o levantamento dos gêneros associados nas AE a essas disciplinas, prosseguindo o mapeamento realizado anteriormente em relação ao Português (Barbeiro, Caels & Quaresma, 2021). Adicionalmente, pretende-se, a partir desse levantamento, fazer uma projeção de potencialidades para o trabalho interdisciplinar entre a disciplina de Português e as outras disciplinas, com base nos gêneros textuais.

## ENQUADRAMENTO TEÓRICO-CONCETUAL

### Construção do conhecimento e gêneros textuais

A perspetiva de que o conhecimento não é apenas expresso, mas também é construído pelos recursos semióticos que se desenvolveram numa cultura para dar resposta a finalidades sociocomunicativas baseadas nesse conhecimento é assumida pela Linguística Sistémico-Funcional (Halliday, 2014) e pelos estudos genológicos da Escola de Sydney que se filia nessa corrente da Linguística (Martin, 2007; Martin & Rose, 2008; Rose & Martin, 2012). De acordo com esta perspetiva social-semiótica, o conhecimento é significado e o significado é construído e expresso por meio da língua ou de outros modos semióticos (Hao, 2020), como a imagem (Kress & van Leeuwen, 2006) ou os símbolos usados em disciplinas como a Física e a Matemática (Doran, 2018, 2019). O acesso ao conhecimento implica o domínio desses recursos semióticos, com relevo para a língua, considerando a presença desta na construção do conhecimento na generalidade das disciplinas (Martin, 2013, Martin, Maton & Doran, 2020). Na perspetiva do ensino-aprendizagem, ou se quisermos, da (re)construção do conhecimento procurada na aprendizagem, essa (re)construção não pode ignorar “the forms taken by knowledge and the language through which they are expressed” (Martin *et al.*, 2020, p. pré-rostro). A integração de conhecimento e linguagem (ou recursos semióticos em geral) no âmbito da aprendizagem dá acesso ao discurso académico e este acesso constitui uma via para o sucesso em vertentes diversas, como enfatizam Martin *et al.* (2020, p. 1):

To access academic discourse is to access means for achieving social power, epistemological power, or axiological power. Access may lead to success in myriad ways.

O modelo integrado de texto em contexto proposto pela Linguística Sistémico-Funcional (Martin & Rose, 2008, Rose & Martin, 2012; Martin, 2014) leva-nos do contexto mais geral, o contexto de cultura, até aos níveis mais específicos da léxico-gramática e da fonologia/ortografia, passando pela consideração do contexto de situação que condiciona o registo (marcado pelas escolhas ligadas ao modo, ao campo ou domínio da realidade e às relações entre os participantes na comunicação). Nesse modelo, o nível que configura o género textual situa-se no contexto de cultura, contexto que disponibiliza um conjunto de gêneros ligados a finalidades ou propósitos sociocomunicativos prosseguidos nas atividades praticadas pelos membros dessa cultura ou contexto cultural.

Na perspetiva da Escola de Sydney, um género corresponde a “um processo social, orientado para um fim específico e estruturado em etapas” (Gouveia, 2014, p. 209; ver também Martin, 2009, Martin & Rose, 2008; Rose & Martin, 2012). A ligação a um objetivo ou propósito sociocomunicativo marca a ligação ao contexto no qual se quer agir perante outros participantes ou em interação com eles e projeta-se nas próprias etapas do texto, vistas como as partes estruturais para alcançar esse propósito.

A aprendizagem dos géneros permite, por conseguinte, apreender a moldura que possibilita aos alunos reconhecerem a estrutura organizativa dos textos que leem para prosseguirem determinados objetivos e também organizarem os textos que escrevem para alcançarem esses objetivos. O género não se limita ao propósito e à configuração organizacional dos textos. No modelo integrado que referimos, essas macro-escolhas prosseguem para níveis mais específicos do que as etapas, como as relativas ao registo (decorrentes do modo semiótico, das relações estabelecidas entre os intervenientes e do campo a que se refere) e às escolhas léxico-gramaticais. No entanto, o domínio do género quanto às suas etapas organizativas e quanto à ligação a um objetivo sociocomunicativo constitui uma plataforma essencial a partir da qual outros níveis de escolhas podem ser desencadeados e aprofundados. A perspetiva da Escola de Sydney toma as etapas estruturais como definidoras do género, tendo como referência a sua estrutura canónica. Em relação aos restantes níveis contextuais e textuais, esta abordagem pedagógica assenta sobretudo na desconstrução textual faseada e descendente, isto é, e progressivamente mais detalhada, tendo por base textos modelares, e na estratégia de reescrita de passagens desses textos, como se pode observar no programa *Reading to Learn* (Rose, 2012, 2018; Rose & Martin, 2012). Deste modo, percorre-se a globalidade de níveis que num género textual configuram a construção e expressão do conhecimento.

### **Mapeamento de géneros**

Uma das preocupações iniciais da Escola de Sydney, em relação aos géneros, foi proceder ao levantamento e organização dos géneros que os alunos são chamados a ler e a produzir na escolaridade básica (Martin & Rose, 2008; Rose & Martin, 2012). O passo seguinte consistiu na realização de estudos focados nos géneros ligados a diferentes áreas disciplinares, na escolaridade secundária, por exemplo, as Ciências Naturais (Martin & Veel, 1998) e a História (Coffin, 2006). Os géneros no sistema escolar português, numa perspetiva que engloba diversas disciplinas ou focada noutras disciplinas para além do Português, também foram objeto de análise e reflexão em alguns estudos, como Gouveia (2013), Caels (2016) ou Caels e Quaresma (2019).

Num estudo anterior (Barbeiro *et al.*, 2021), procedemos ao mapeamento dos géneros escolares que são contemplados, ao longo do Ensino Básico e Secundário, nas Aprendizagens Essenciais da disciplina de Português. Para além da identificação dos géneros, procurou-se a sua ligação aos diversos domínios da língua (Oralidade – compreensão e expressão, Leitura, Educação Literária, Escrita, Gramática). Entre outros aspetos, os resultados evidenciaram que não é adotada nas AE uma estratégia de modelização entre as competências recetivas e produtivas, estratégia nuclear numa pedagogia de base genológica. Embora não tenha constituído um eixo de análise aprofundado, o estudo anterior permitiu encontrar referências a percursos interdisciplinares para alguns géneros, designadamente com as disciplinas de Físico-Química, Ciências Naturais, Geografia e História.

Interessa, por conseguinte, aprofundar esse eixo de análise em relação às AE de Português e verificar como essa possibilidade de realização de percursos interdisciplinares encontra eco nas AE das outras disciplinas.

### **METODOLOGIA**

Tal como no estudo anterior sobre os géneros nas AE de Português (Barbeiro *et al.*, 2021), procedeu-se ao levantamento das referências a entidades textuais que podem ser tomadas como correspondendo a géneros, nos documentos das AE das disciplinas de Estudo do Meio, Ciências Naturais, Físico-Química, História e Geografia de Portugal, História, Geografia e Filosofia. No presente estudo, no que se refere às disciplinas para além do Português, circunscreveu-se o âmbito da análise no Ensino Básico a disciplinas fora da área das línguas e, no Ensino Secundário, à disciplina de Filosofia, que também integra a formação geral dos alunos, no 10.º e 11.º anos. Assim, em qualquer dos níveis, não se consideraram as disciplinas de Línguas Estrangeiras, por, neste caso, a relação entre as disciplinas ser de uma natureza diferente, pois corresponde à relação entre línguas e géneros trabalhados na aprendizagem dessas línguas e não a diferentes vertentes para um mesmo objeto ou género textual, a linguística e a do conhecimento disciplinar ou finalidade prosseguida no âmbito da disciplina.

Para o levantamento, retomou-se o critério de considerar as designações que identifiquem um produto ou objeto textual que possa existir autonomamente, ou seja, suficientemente identificado a partir dessa designação, para poder ser selecionado ou produzido, tendo como referência o conjunto dos textos em circulação na sociedade, independentemente de poder coincidir com o referente de outras designações.

Para além da identificação dos géneros, procedeu-se nos documentos das AE de Português e das outras disciplinas ao levantamento das propostas ou estratégias que remetem para o trabalho interdisciplinar envolvendo esses géneros. A análise incidiu sobre a ocorrência dessas propostas e respetivo nível de explicitação.

## RESULTADOS

### Géneros e projeção para a interdisciplinaridade nas AE de Português

A ligação dos géneros textuais à interdisciplinaridade encontra-se enunciada nas AE da disciplina de Português. Os géneros explicitamente associados a esta dimensão encontram-se indicados na Tabela 1.

Tabela 1: Géneros textuais e interdisciplinaridade nas AE de Português

Géneros	Dom.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Discurso	O-e		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Exposição	O-e				•	•	•	•	•	•			
Registo de observação	E							•	•	•			
Relatório	E							•	•	•			
Sumário	E							•	•	•			

Legenda: O-e: Oralidade-expressão; E: Escrita

Adquire relevo a referência ao Discurso (enquanto objeto textual delimitado, no âmbito das vertentes recetiva e produtiva). Esta referência é reiterada nos documentos do 2.º ao 12.º ano de escolaridade. Para o 2.º ano, encontra-se a ação estratégica apresentada em (1):

(1) produção de discursos preparados, sobre temas e questões intra e interdisciplinares, para apresentação a público restrito (por exemplo, à turma, a colegas de outras turmas) com diferentes finalidades [...] (AE-Port-2, p. 7)

Esta dimensão é retomada por meio de uma formulação com algumas variantes, ao longo dos restantes anos de escolaridade. A explicitação da natureza dos discursos em causa faz emergir processos verbais que remetem para géneros mais específicos como a Exposição (tendo por base o processo verbal *expor*). A ação estratégica que associa os discursos, em conjugação com o processo verbal *expor*, a temas interdisciplinares é exemplificada em (2):

(2) produção de discursos preparados para apresentação a público restrito (à turma ou a colegas de outras turmas) com diferentes finalidades: - expor trabalhos relacionados com temas (inter)disciplinares; (AE-Port-9, p. 5)

No 3.º ciclo do Ensino Básico, os géneros Registo de observações, Relatório e Sumário são explicitamente ligados a percursos interdisciplinares com as outras disciplinas do currículo (Físico-Química, Ciências Naturais, Geografia, História, Matemática, Educação Física, Educação Visual, TIC e Línguas Estrangeiras), no âmbito das quais está previsto o desenvolvimento de capacidades respeitantes às produções destes géneros de texto. A formulação apresentada em (3), correspondendo à versão do 7.º ano, é retomada de uma forma próxima para os outros anos do ciclo.

(3) realização de percursos pedagógico-didáticos interdisciplinares, com Físico-Química, Ciências Naturais, Geografia, História, Matemática, Educação Física, Educação Visual, TIC e Línguas Estrangeiras (as aprendizagens essenciais destas disciplinas preveem capacidades de organização de sumários, de registos de observações, de relatórios, de criação de campanhas de sensibilização, de criação textual, por exemplo). (AE-Port-7, p. 10)

No domínio da Oralidade-expressão, o género Exposição (considerando o recurso ao processo verbal *expor*) é também explicitamente associado à interdisciplinaridade, desde o 3.º ano de escolaridade até ao final do Ensino Secundário, embora de forma mais genérica, sem referir as diferentes disciplinas, como já se observou em (2).

Sem remissão para géneros específicos ou correspondentes processos verbais, a referência à interdisciplinaridade com outras áreas disciplinares do currículo do 1.º ciclo (Matemática, Estudo do Meio e Expressões) emerge noutros pontos dos documentos das AE de Português, em relação ao trabalho a desenvolver nos diferentes domínios. Por exemplo, em relação à Educação Literária, encontramos a seguinte formulação da proposta de percursos interdisciplinares:

(5) Promover estratégias que envolvam: - realização de percursos pedagógico-didáticos interdisciplinares, com Matemática, Estudo do Meio e Expressões, tendo por base obras literárias e textos de tradição popular. (AE-Port-4, p. 9)

No caso do Ensino Secundário, designadamente no domínio da Leitura e também no da Escrita, o trabalho sobre os géneros textuais é expressamente relacionado com as atividades interdisciplinares, como se pode ler em (6i), (6ii):

(6) Promover estratégias que envolvam:

(6i) – compreensão de texto em atividades interdisciplinares, designadamente no que diz respeito ao trabalho sobre diferentes géneros textuais. (AE-Port-10, p. 7);

(6ii) – expressão escrita em interdisciplinaridade com outras disciplinas, designadamente no que diz respeito ao trabalho sobre diferentes géneros textuais. (AE-Port-11, p. 9);

Como se observa nestes extratos, a referência aos géneros textuais é feita de forma geral, sem indicar os géneros específicos que poderão ser envolvidos nas atividades interdisciplinares em causa. Por outro lado, mesmo quando há referências a géneros particulares, como se mostrou em extratos anteriores, algumas designações, por exemplo, Discurso, Exposição, Registo de observação, Relatório, são muito genéricas, não fazendo emergir propósitos sociocomunicativos específicos que remetam para a expressão de determinado tipo de conhecimento.

### Géneros nas AE das outras disciplinas

Os resultados relativos ao levantamento dos géneros textuais nas diversas disciplinas curriculares da formação dos alunos, para além do Português, são apresentados na Tabela 2.

O género com uma presença mais alargada ou transversal às diferentes disciplinas é o Debate, género associado ao domínio da Oralidade, na vertente da expressão. À denominação “debate”, ainda se pode adicionar a denominação que é adotada na disciplina de Filosofia, Confrontação oral. A Discussão e Discussão crítica, referidas ainda no âmbito da disciplina de Filosofia, integram este grupo de géneros relativos à colocação de perspetivas em confronto, que, como é previsto nas AE desta disciplina, não é exclusivo do modo oral e pode ser realizada no modo escrito. Ao confronto de perspetivas está também associada a apresentação de argumentos, que é destacado nas denominações genológicas de Discurso argumentativo, Texto argumentativo, Texto de opinião, Artigo de opinião, Tomada de posição, com uma presença que, para além da Filosofia, engloba a História e Geografia de Portugal e as Ciências Naturais.

Tabela 2: Géneros textuais nas outras disciplinas de formação geral, além de Português

Géneros	Disciplina	Dom.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Debate	Est. do Meio	O-e	•	•	•	•							
	Hist. G. Port.	O-e					•	•					
	C. Naturais	O-e					•	•	•	•	•		
	Físico-Quím.	O-e							•	•	•		
	Geografia	O-e							•	•	•		
Confront. oral	Filosofia	O-e									•	•	
Discussão	Filosofia	E										•	•
		O-e											
Discussão crít.	Filosofia	E										•	
		O-e											
Discurso(argum.)	Hist. G. Port.	E					•	•					
		O-e											
	C. Naturais	O-e					•	•	•	•	•		
T. argument.	Filosofia	L										•	
		E											
T. de opinião	Filosofia	L										•	
		E											



O domínio da Leitura assume relevo nas disciplinas de Físico-Química e de Filosofia em relação aos géneros associados à divulgação do conhecimento científico. Quanto à expressão ou (re)construção desse conhecimento na aprendizagem são os géneros denominados Relatórios que assumem relevo, quer se trate de relatórios de visitas de estudo, de atividades laboratoriais ou de relatórios focados na explicação de fenómenos ou acontecimentos – no âmbito das áreas/disciplinas de Estudo do Meio, Ciências Naturais, Físico-Química, História. A expressão e reformulação do conhecimento é ativada também por meio da elaboração de sínteses, mencionadas nas áreas/disciplinas de Estudo do Meio, História e Geografia de Portugal, Ciências Naturais, Físico-Química e História.

Se considerarmos o conjunto das denominações da Tabela 2, à semelhança do que acontecia com as AE de Português (Barbeiro *et al.*, 2021), não ressalta um sistema organizado de géneros que possa servir de base à estruturação do conhecimento segundo os objetivos de aprendizagem das diversas disciplinas. Para esse fim, não basta ter designações em que se encaixem os textos lidos e produzidos pelos alunos. É necessário integrar na aprendizagem os géneros, segundo propriedades diretamente associadas às estruturas de conhecimento que veiculam.

Dissemos anteriormente que a disciplina de Português mencionava explicitamente as restantes disciplinas, para a realização de percursos interdisciplinares envolvendo géneros específicos. Quando se consideram as formulações nas AE dessas disciplinas, não se encontra a projeção correspondente para a disciplina de Português, no que diz respeito à aprendizagem dos géneros referidos. Podemos, por conseguinte, colocar a questão mais geral em relação à presença da interdisciplinaridade nas AE e de que modo contribui para configurar o ensino-aprendizagem.

### Projeção para a interdisciplinaridade nas AE das diferentes disciplinas

Como se observa na Tabela 3, o eixo da interdisciplinaridade encontra-se presente nas AE, frequentemente como princípio orientador geral, afirmado na Introdução. Surge também como dimensão integrante dos Conhecimentos, Capacidades e Atitudes (CCA) correspondentes às Aprendizagens Essenciais e como modalidade de construção da aprendizagem nas Ações Estratégicas a levar à prática.

Tabela 3: Referência a interdisciplinaridade nos documentos das AE

Géneros	Introdução	CCA	Ações estratégicas	Média
Português	0	0	70	5,8
Estudo do Meio	8	0	3	2,75
Hist. e Geo. de Portugal	4	0	7	5,5
História	3	0	11	4,7
Ciências Naturais	14	1	15	6
Físico-Química	0	7	9	5,3
Filosofia	0	0	0	--

No caso da disciplina de Filosofia, não ocorre a referência ao eixo por meio dos termos *interdisciplinaridade*, *interdisciplinar*, ou outros com o mesmo radical. Contudo, essa dimensão encontra-se expressa pela referência a “outras disciplinas do percurso escolar”, como se pode ler em (7).

(7) Apresentação de soluções relevantes para esses problemas, articulando, quando possível, com outras áreas do saber, numa visão integradora que leve os alunos a mobilizar conhecimentos adquiridos anteriormente na disciplina de Filosofia e em outras disciplinas do seu percurso escolar. (AE-Filos-11, p. 12);

As referências encontradas nas AE afirmam a relevância da interdisciplinaridade, de um modo geral, como acontece em (8) na Introdução às AE de Ciências Naturais:

(8) A dimensão interdisciplinar constitui-se como essencial na concretização das AED desta disciplina, permitindo a rentabilização de contextos de aprendizagem e requerendo uma concertação de decisões pedagógicas. (AE-C. Nat-7, p. 12);

No âmbito dos domínios, em relação aos Conhecimentos, Capacidades e Atitudes que consubstanciam as AE e em relação às ações estratégicas, o nível de generalidade adotado mantém-se elevado, propondo-se uma abordagem que inclua a perspetiva interdisciplinar, como se exemplifica em (9), para disciplina de História.

(9) Promover estratégias que envolvam:

- analisar factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados, em particular numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar (AE-Hist-8, p. 12);

Alguns documentos, tal como os de Português, apresentam referências a outras disciplinas para o estabelecimento de interdisciplinaridade, incluindo a disciplina de Português. É o que acontece com Geografia, que assinala com um símbolo gráfico e código de cor junto aos conteúdos a possibilidade de interdisciplinaridade com outras disciplinas — correspondendo os códigos a: **Português**, **Matemática**, **História**, **Ciências Naturais**, **Educação Visual**, **TIC**. Como se pode observar em (10), para além desse código, não se encontra uma especificação relativa aos géneros ou a outros aspetos que, no âmbito do Português ou de outras disciplinas, devem ser ativados para a interdisciplinaridade.

(10) - Elaborar esboços da paisagem descrevendo os seus elementos essenciais. **Português**, **Matemática**, **História**, **Ciências Naturais**, **Educação Visual**, **TIC** (AE-Geog-7, p. 7)

Em síntese, desta análise global, resulta que a dimensão de interdisciplinaridade está presente nas AE, mas que a referência é realizada num nível bastante geral, sem especificação dos géneros ou de outros dispositivos que possam configurar os percursos interdisciplinares.

### CONCLUSÃO

Na sequência do mapeamento dos géneros nas AE de Português (Barbeiro *et al.*, 2021), propusemo-nos prosseguir a análise quanto à ligação a outras disciplinas, envolvendo os géneros textuais. Simetricamente, propusemo-nos verificar se nas AE das outras disciplinas também se realizava a projeção para o Português e, especificamente, para os géneros. De um modo mais amplo, quisemos efetuar o levantamento de géneros textuais contemplados nas AE dessas disciplinas.

Os resultados da análise mostraram que nas AE de Português se encontra prevista a realização de percursos pedagógico-didáticos interdisciplinares. Nalguns casos, esses percursos envolvem géneros textuais específicos ligados às aprendizagens e contextos de outras disciplinas. Contudo, uma projeção simétrica feita de forma específica em relação à aprendizagem desses géneros não se encontra nas AE dessas disciplinas. A dimensão interdisciplinar é afirmada de modo geral, sem, no entanto, se sistematizar os géneros como dispositivos privilegiados para a construção do conhecimento. A falta de sistematização encontrada em Barbeiro *et al.* (2021), nas AE de Português, continua a encontrar-se nas AE das outras disciplinas. A juntar-se à falta de sistematização também não se encontram explícitas estratégias de operacionalização dos géneros em uso nessas disciplinas e da sua aprendizagem, como parte da construção do conhecimento.

Uma implicação que decorre dos resultados é, por conseguinte, a necessidade de alargar a consciência do papel estruturador do conhecimento que os géneros podem desempenhar na aprendizagem das diferentes disciplinas. Para que os géneros possam desempenhar esse papel, é necessário que constituam um sistema organizado que dê expressão, pelas suas características linguístico-textuais, à especificidade do conhecimento que querem construir. A aprendizagem dessas características permitirá responder aos desafios da literacia nas diversas disciplinas, que implica a aprendizagem do significado ou contedo e também a sua expressão (Hao, 2020). Com base na consciência das potencialidades dos géneros para a aprendizagem nas diferentes disciplinas, numa abordagem interdisciplinar, o desafio consistirá também na articulação entre o Português e essas disciplinas para a desconstrução e tomada de consciência das escolhas linguístico-textuais associadas aos diferentes géneros e para a consecução de finalidades ou propósitos sociocomunicativos que lhes estão associados (Martin & Rose, 2008; Rose & Martin, 2012; Rose, 2018; Hao, 2020; Martin *et al.*, 2020). Da parte dos professores de Português, também deverá existir a consciência dessas escolhas, em relação a géneros de outras disciplinas, a fim de poderem orientar e apoiar a desconstrução dos textos dos diferentes géneros.

## Referências bibliográficas

- Barbeiro, L. (1998). *O jogo no ensino-aprendizagem da língua*. Leiria: Legenda.
- Barbeiro, L., Caels, F. & Quaresma, A. (2021). Aprendizagens Essenciais de Português: mapeamento de géneros textuais e competências associadas. *LUSOCONF2019: II Encontro Internacional de Língua Portuguesa e Relações Lusófonas: livro de atas*. Bragança: Instituto Politécnico.
- Caels, F. (2016). *Os textos de Ciências na disciplina de PLNM: Uma abordagem baseada em Género* (Tese de doutoramento). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Caels, F. & Quaresma, A. (2019). *Os géneros em manuais de Ciências Naturais do 2.º e 3.º ciclos do Ensino Básico: Mapeamento dos géneros*. Coimbra: CELGA-ILTEC.
- Coffin, C. (2006). *Historical discourse: The language of time, cause and evaluation*. London & New York: Continuum.
- DGE-MEC (2018a). *Aprendizagens Essenciais – Ensino Secundário*. Lisboa: DGE-MEC. Disponíveis em <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-basico>.
- DGE-MEC (2018b). *Aprendizagens Essenciais – Ensino Secundário*. Lisboa: DGE-MEC. Disponíveis em <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-secundario>.
- Doran, Y. J. (2018). *The discourse of Physics: Building knowledge through language, mathematics and image*. New York: Routledge.
- Doran, Y. J. (2019). Building knowledge through images in Physics. *Visual Communication*, 18(2), 251-277.
- Gouveia, C. A. M. (2013). A escola como sistema de géneros: conhecimento, aprendizagem e transversalidade. In M. H. M. Mateus & L. Solla (Coord.). *Ensino do Português como Língua Não Materna: Estratégias, materiais e formação* (pp. 441-462). Lisboa: ILTEC/Fund. C. Gulbenkian.
- Gouveia, C. A. M. (2014). A compreensão leitora como base instrumental do ensino da produção escrita. In W. R. Silva, J. S. Santos & M. Melo (Org.). *Pesquisas em língua(gem) e demandas do Ensino Básico* (pp. 203-231). São Paulo: Pontes.
- Halliday, M. A. K. (2014). *Halliday's Introduction to Functional Grammar* (4th ed., Rev. by C. Matthiessen). London: Routledge.
- Hao, J. (2020). *Analysing scientific discourse from a Systemic Functional Linguistic perspective: A framework for exploring knowledge-building in Biology*. New York & London: Routledge.
- Kress, G. & van Leeuwen, T. (2006). *Reading images: The grammar of visual design* (2<sup>nd</sup> ed.). London: Routledge.
- Martin, J. R. (2007). Construing knowledge: A functional linguistic perspective. In: F. Christie & J. R. Martin (eds.). *Language, knowledge and pedagogy* (pp. 34-64). London & New York: Continuum.
- Martin, J. R. (2009). Genres and language learning: A social semiotic perspective. *Linguistics and Education*, 20(1), 10-21.
- Martin, J. R. (2013). Embedded literacy: Knowledge as meaning. *Linguistics and Education*, 24(1), 23-37.
- Martin, J. R. & Rose, D. (2008). *Genre relations: Mapping culture*. London: Equinox.
- Martin, J. R. & Veal R. (Eds.) (1998). *Reading science: Critical and functional perspectives on discourses of science*. London: Routledge.
- Martin, J. R., Maton, K. & Doran, Y. J. (2020). Academic discourse: An interdisciplinary dialogue. In J. R. Martin, K. Maton & Y. J. Doran (Eds.). *Accessing academic discourse* (pp. 1-31). London & New York: Routledge.
- Rose, D. & Martin, J. R. (2012). *Learning to write, Reading to learn: Genre, knowledge and pedagogy in the Sydney School*. London: Equinox.
- Rose, D. (2018). Languages of schooling: Embedding literacy learning with Genre-based Pedagogy. *European Journal of Applied Linguistics*, 6(1), 59-89.

# O desenvolvimento da lateralização e da lateralidade em crianças com 5 e 6 anos de idade

**Mariana Santos** – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Politécnico de Leiria

**Marina Rodrigues** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, CI&DEI, Politécnico de Leiria

## Resumo

*Este artigo apresenta uma investigação realizada no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar da Escola de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria, na sequência da Prática de Ensino Supervisionado realizada em contexto de Jardim de Infância. O estudo teve a sua origem na observação de algumas dificuldades das crianças ao nível da orientação espacial, mais concretamente nas habilidades geométricas de lateralização e lateralidade.*

*Estas observações potenciaram uma reflexão acerca do tema, de modo a compreender como as crianças de cinco e seis anos de idade desenvolvem a lateralidade e a lateralização.*

*O estudo utilizou um paradigma qualitativo, recorrendo-se à descrição e análise das situações observadas, provenientes das tarefas implementadas. Neste artigo apenas se apresenta o desempenho de um dos participantes relativamente às tarefas propostas.*

*Os resultados mostram que o participante teve inicialmente alguma dificuldade em reconhecer os termos posicionais, bem como em identificá-los no seu próprio corpo e no do outro. Ao longo da implementação das tarefas, foi introduzindo o vocabulário posicional no seu discurso, identificando-o no seu próprio corpo, mostrando estar a desenvolver a sua lateralização. Quanto à lateralidade, ainda apresenta algumas dificuldades em colocar-se no lugar do outro, mostrando por isso estar num nível de lateralidade embrionário.*

*Palavras-chave: Matemática, Geometria, Pré-Escolar, Lateralização, Lateralidade.*

## Abstract

*The present article was made for the Masters Degree in Pre-School Education of the Education and Social Sciences School Polytechnic Institute of Leiria. A few observations were made about the difficulties of children when it comes to their spatial orientation, more specifically about lateralization and laterality.*

*These observations made possible the writing of a reflexion about the importance of the development of laterality and lateralization in Kindergarten, allowing for the full comprehension of how to promote the latter.*

*The study used a qualitative paradigm, describing and analysing the observed situations that came from the implemented tasks. In this article only one of the case studies is presented, as well as the implemented tasks.*

*The results show that the participant, initially had some difficulties in recognizing the positional terms, as well as identifying them in his own body and in other participants bodies. It was introduced, during the implementation of the tasks, positional vocabulary in his speech, identifying it in his own body, showing that the sense of lateralization. When it comes to laterality the subject shows some difficulty in putting oneself in the other subject's shoes, demonstrating an embryonic level of laterality.*

*Keywords: Mathematics, Geometry, Pre-School, Lateralization, Laterality.*

## INTRODUÇÃO

A investigação que a seguir se apresenta foi realizada numa sala de Jardim de Infância, de uma IPSS do concelho da Batalha, mais concretamente na sala de 5/6 anos, com o intuito de observar, descrever e analisar o processo de desenvolvimento da lateralização e da lateralidade em crianças em idade pré-escolar. Simultaneamente, procurou-se refletir sobre o papel do educador no desenvolvimento destas duas habilidades geométricas.

Este estudo teve como ponto de partida as observações realizadas neste contexto, onde se evidenciaram dificuldades de algumas crianças ao nível da orientação espacial, mais concretamente nas habilidades geométricas de lateralização e lateralidade.

Desta forma, considerou-se pertinente desenvolver um estudo que contribuísse para a compreensão do modo como se desenvolve a lateralização e a lateralidade no pré-escolar, através da análise das estratégias observadas ao longo da realização de um conjunto de tarefas que promovessem o desenvolvimento de competências de lateralização e lateralidade. Neste artigo apenas se fará referência a um dos participantes, apresentando evidências do seu desempenho durante a implementação das cinco tarefas. Apresenta-se sumariamente o contexto teórico que sustentou o estudo, os aspetos metodológicos que o enquadraram e os resultados obtidos. Por fim, apresentam-se as principais conclusões.

## ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### O desenvolvimento cognitivo das crianças com cinco e seis anos de idade

As crianças entre os dois e os sete anos de idade, segundo Piaget, referido por Papalia e Feldman (2013), encontram-se no estágio pré-operatório, que “(...) é caracterizado por uma grande expansão no uso do pensamento simbólico, ou capacidade representacional (...)” (p. 259), não sendo capazes de usar a lógica.

Ao longo do tempo, as crianças vão passando por diversas transformações a vários níveis, nomeadamente ao nível cognitivo. No que diz respeito à noção de espaço, de acordo com Borràs (2002), as crianças passam por três fases, destacando-se a fase associada às idades das crianças em estudo, nomeadamente, a fase dos quatro aos onze anos de idade. Nesta fase “(...) as crianças alcançam a etapa do espaço percebido. Durante este tempo começam a ser capazes de imaginar a existência de espaços fora do seu ambiente de vida, sem a necessidade de experimentá-los, e a avaliar distâncias, dimensões e posições” (Borràs, 2002, p. 335).

Em idade pré-escolar, as crianças, a partir das explorações com objetos e com o seu próprio corpo, estão a tentar perceber e conhecer o espaço que as rodeia, tentando encontrar as expressões que o caracterizam (Hohmann et al., 1995), pois é a “(...) interagirem com o ambiente físico e social que as rodeia e ao reflectirem sobre essas experiências” (Kamii, 1985; Wood, Cobb & Yackel, 1990, referido por Baroody, 2002, p. 336), que elas “(...) constroem activamente entendimentos matemáticos (...)” (Baroody, 2002, p. 336).

A forma que as crianças utilizam, na maioria das vezes, para resolver este problema, é apontar para as coisas dizendo “ali”. Com o passar do tempo, vão tendo consciência de que o seu movimento tem uma direção e que apresenta expressões específicas de espaço que descrevem posições, direções e distâncias relativas (Hohmann et al., 1995). Para adquirirem estas competências, “(...) precisam de experimentar e representar as relações espaciais e de resolver os problemas espaciais (...)” (Hohmann et al., 1995, p. 293).

### Sentido espacial no Pré-Escolar

A geometria, de acordo com Freudenthal (1973), referido por Teixeira (2008), promove oportunidades para as crianças relacionarem a matemática com a realidade, que lhes permitem distinguir objetos, bem como o seu grau de proximidade, sendo, por isso, designadas de experiências geométricas e espaciais.

As crianças, à medida que exploram o espaço que as rodeia, vão adquirindo noções espaciais e afinando as que desenvolveram desde o seu início de vida (Barros & Palhares, 1997).

É a partir da experiência e das explorações que a criança vai desenvolvendo o seu sentido espacial (Mendes e Delgado, 2008; Breda et al., 2011), destacando-se as relações que estão associadas às relações geométricas, à direção, à orientação e às perspetivas dos objetos (NCTM, 1991, referido por Breda et al., 2011). O sentido espacial encontra-se associado a um conjunto de capacidades que se encontram divididas em duas partes, a orientação e a visualização espacial (Clements, 1999, referido por Moreira & Oliveira, 2003). Des tas, apenas se fará referência à orientação espacial, tendo em conta o contexto da investigação.

A orientação espacial começa a desenvolver-se desde os primeiros anos de vida das crianças, a partir da sua curiosidade natural para explorar o espaço e os objetos que as rodeiam.

## Lateralização e lateralidade

No pré-escolar, é fundamental que as crianças comecem a desenvolver as suas capacidades geométricas. Assim sendo, segundo Mendes e Delgado (2008), é importante

(...) que, no jardim-de-infância, sejam realizadas tarefas que envolvam a identificação do local onde se encontra determinado objecto, a descrição e identificação de caminhos e a análise da posição do objecto. Ao fazê-lo as crianças desenvolvem vocabulário específico e adequado a cada uma das situações, como: por cima, por baixo, à frente de, atrás de, entre, para a direita, para a esquerda, a seguir, virado para cima, virado para baixo, de lado, de frente, etc (p. 11).

Neste sentido, Tortora e Pirola (2012) referem que o desenvolvimento da orientação espacial pressupõe que as crianças desenvolvam duas habilidades geométricas distintas, nomeadamente, a lateralização e a lateralidade.

A lateralização é uma habilidade geométrica que está associada às relações que a criança estabelece com o seu próprio corpo. Para além disto, segundo Tortora e Pirola (2012) diz respeito

(...) à orientação da criança e sua localização no espaço tomando a si mesmo como ponto de referência. Por exemplo, quando a criança necessita dizer se um objeto está atrás dela ou a sua frente, ou quando precisa escolher umas das duas mãos (direita ou esquerda). Em ambos os casos, utiliza-se o próprio corpo como referência (pp. 223-224).

A lateralidade, de acordo com Meur (1991), referido por Maria (2012), é uma habilidade bastante importante, no que concerne ao desenvolvimento infantil, pois está diretamente ligada à “(...) ideia que a criança tem de si mesma, na formação do seu esquema corporal e na percepção da simetria do corpo” (p. 57), que por sua vez, contribui para a descoberta da sua “(...) estruturação espacial, pois ao perceber o eixo de seu corpo, a criança percebe também seu meio ambiente em relação a esse eixo (...)” (p. 57). Esta habilidade, de acordo com Pirola (2006, p. 198), “(...) é construída a partir do momento em que outros pontos de referência são adotados. Por exemplo: “a criança deve entender que a esquerda de uma pessoa que está à sua frente, olhando para ela, coincide com a sua direita” (Tortora & Pirola, 2012, p. 224), referindo-se às relações que a criança estabelece com os outros/objetos.

## METODOLOGIA

Neste estudo optou-se por realizar uma investigação de carácter qualitativo, uma vez que se pretende observar, descrever e analisar o processo de desenvolvimento da lateralização e da lateralidade em crianças em idade pré-escolar, ao longo das tarefas propostas (Sousa & Baptista, 2011).

Para a realização deste estudo, recorreu-se a uma metodologia de estudos de caso, pois, de acordo com Coutinho (2011) “a característica que melhor identifica esta abordagem metodológica, é o facto de se tratar de um plano de investigação que envolve o estudo intensivo e detalhado de uma entidade bem definida: o «caso»” (p. 293).

Os participantes neste estudo foram quatro crianças, que frequentavam a sala dos 5/6 anos, numa instituição situada no concelho da Batalha. A seleção dos participantes foi feita a partir da observação do grupo de crianças, em brincadeira livre ou em momentos orientados, identificando-se duas crianças que manifestavam algumas dificuldades relativamente à lateralização e à lateralidade e outras duas que mostravam algum domínio destes conceitos.

Nesta investigação, foi implementado um conjunto de cinco tarefas, com o objetivo de proporcionar o desenvolvimento de competências de lateralização e lateralidade, realizadas em grande grupo, com alguns momentos em pequeno grupo. Na **tarefa 1 – “Jogo dos Movimentos”**, as crianças iam movimentando o seu próprio corpo, sobre uma fita afixada no chão, de acordo com os termos posicionais indicados; na **tarefa 2 – “Dança do Panda”**, as crianças iam movimentando o seu próprio corpo de acordo com as indicações dadas pela canção; na **tarefa 3 – “Desenho Ditado”**, na primeira parte, houve uma exploração em grande grupo onde as crianças sobre uma cartolina colavam algumas imagens seguindo os termos posicionais indicados, e na segunda parte da tarefa cada criança tinha uma folha branca e um lápis onde desenhava cada um dos elementos (ex. sol, nuvem...) de acordo com os termos posicionais indicados, referindo, posteriormente, de forma oral, a posição dos mesmos utilizando o vocabulário posicional; na **tarefa 4 – “Percursos”**, primeiramente houve uma exploração a três dimensões, onde as crianças se deslocavam sobre uma grelha quadriculada (afixada no chão), seguindo as orientações dadas. Na segunda parte da tarefa, houve uma exploração a duas dimensões, onde as crianças desenharam os percursos, indicando cada uma das orientações dos mesmos oralmente; por fim, na **tarefa 5 – “Espelho”**, cada criança tinha uma folha com um desenho de um menino e alguns elementos (bola, garrafa, chapéu...) para colar sobre o mesmo de acordo com os termos posicionais indicados, verbalizando, posteriormente, a sua posição utilizando os termos posicionais (ex. a garrafa está na mão direita do menino).

Os dados foram recolhidos em cinco dias distribuídos por quatro semanas. À medida que se propunha cada tarefa, iam-se recolhendo os dados a partir da observação direta, de registos fotográficos e vídeo-gráficos.

Para analisar os dados, recorreu-se à análise de conteúdo, pois, segundo Coutinho (2011), “(...) é uma técnica que consiste em avaliar de forma sistemática um corpo de texto (ou material audiovisual), por forma a desvendar e quantificar palavras/frases/temas considerados «chave» que possibilitem uma comparação posterior” (p.193), sendo este o método de análise de dados utilizado.

### APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste item são apresentados e analisados os resultados obtidos relativamente ao desempenho de um dos participantes, o Ricardo.

O Ricardo vive com os pais e o irmão, que é mais velho. Reside perto da instituição e frequenta a terapia da fala. É uma criança curiosa, tímida e um pouco distraída. Tem facilidade em relacionar-se com os outros, entrando facilmente nas brincadeiras propostas, seja em pequeno ou em grande grupo. É comunicativo quando está em interação próxima com o adulto, no entanto em grande grupo é uma criança mais reservada. O Ricardo, durante a implementação das cinco tarefas, mostrou-se uma criança participativa, interessada, embora um pouco insegura no que diz respeito às suas decisões/respostas. Esta insegurança foi detetada a partir da observação que o Ricardo fazia perante a ação dos colegas, ou seja, estava sempre atento aos movimentos destes, de modo a confirmar/realizar os seus. Este aspeto foi visível na maior parte das tarefas.

Na tarefa “**Jogo dos Movimentos**” – figura 1, o Ricardo teve alguma dificuldade em realizar os movimentos seguindo as indicações dadas pela mestranda, procurando, na maioria dos seus movimentos, observar as outras crianças, tentando imitá-las, mas, por vezes, sem sucesso, como se pode observar nas evidências que se seguem:

**I:** Agora mãos para baixo, e vamos levantar a mão esquerda, e dar um passo para o lado direito, com a mão esquerda no ar.

**R** – A criança levanta a mão esquerda e dá um passo para a direita, olhando para a criança que se encontra ao seu lado esquerdo, imitando-a.

**I:** Agora, o braço esquerdo para cima e a perna direita no ar.

**R** – A criança olhou para a criança que se encontra ao seu lado esquerdo, tentando imitá-la, mas acaba por levantar o braço contrário ao da mesma, levantando assim o braço direito, em vez do braço esquerdo. A criança levantou a perna esquerda.

**I:** Podem baixar, agora a mão direita em cima da cabeça.

**R** – A criança olhou para a criança que se encontra ao seu lado esquerdo, tentando imitá-la, mas acaba por colocar sobre a cabeça, o braço contrário ao da mesma, o braço esquerdo. De seguida torna a olhar novamente para a criança ao seu lado, alterando o braço, ou seja, põe o braço direito sobre a cabeça, tal como o pretendido.

Como se verifica o Ricardo teve dificuldade em centrar-se no seu próprio corpo, mostrando que a sua lateralização ainda está num processo de desenvolvimento (Tortora e Pirola, 2012)

No que diz respeito ao vocabulário posicional, o Ricardo mostrou identificar os termos “em cima”, “à frente” e “atrás”, conseguindo associá-los aos seus movimentos. O mesmo não aconteceu com os termos “direita” e “esquerda”, tendo bastante dificuldade em identificá-los, trocando-os na maioria das vezes e mostrando ter ainda alguma dificuldade em associar os termos anteriormente referidos às partes do corpo indicadas pela mestranda. Posto isto, de acordo com a forma de agir do Ricardo, é possível afirmar que ainda se encontra a desenvolver a sua lateralização, estando numa fase inicial, uma vez que não reconhece os termos “direita” e “esquerda”, tendo dificuldade em identificá-los no seu próprio corpo (Tortora e Pirola, 2012), como se verifica nas seguintes evidências:

**I:** Vamos levantar a mão esquerda.

**R** – A criança levanta a mão direita.

**I:** Agora, o braço esquerdo para cima e a perna direita no ar.



Figura 1: O Ricardo a realizar a tarefa “Jogo dos Movimentos”.

**R** – A criança olhou para a criança que se encontra ao seu lado esquerdo, tentando imitá-la, mas acaba por levantar o braço contrário ao da mesma, levantando assim o braço direito, em vez do braço esquerdo. A criança levantou a perna esquerda.

No que diz respeito à tarefa “**Dança do Panda**”, o Ricardo mostrou-se bastante animado e interessado em participar, estando o tempo todo concentrado nos movimentos que o colega do seu lado direito realizava, tentando imitá-lo. Na maioria das vezes, realizou os movimentos contrários ao que fora pedido na canção, como se pode observar na seguinte transcrição:

**CD:** Mão direita à frente, mão direita atrás, mão direita à frente e mexendo sem parar. Roda, roda, roda e não saias do lugar, vem que eu vou-te ensinar.

**R** – A criança esticou a mão esquerda à frente, em vez de esticar a mão direita. Quando foi indicado para a mesma esticar a mão direita atrás, a criança esticou a mão direita à frente, e de seguida olhou para as crianças que se encontravam ao seu lado e começou a imitar os movimentos destas.

**CD:** Ombro direito à frente, ombro direito atrás, ombro direito à frente e mexendo sem parar. Roda, roda, roda e não saias do lugar, vem que eu vou-te ensinar.

**R** – A criança esticou o ombro esquerdo à frente, em vez de esticar o ombro direito.

**CD:** Pé direito à frente, pé direito atrás, pé direito à frente e mexendo sem parar. Roda, roda, roda e não saias do lugar, vem que eu vou-te ensinar.

**R** - A criança, primeiro esticou o pé esquerdo à frente, de seguida o pé direito atrás e por fim o pé direito à frente, trocando os pés ainda algumas vezes durante os movimentos mencionados, tentando sempre imitar a criança ao seu lado direito.

Assim sendo, é possível afirmar que o Ricardo apresenta dificuldades em reconhecer os termos posicionais, não conseguindo, na maioria das vezes, associá-los às partes do corpo que lhe dizem respeito. Reconhece os termos “à frente” e “atrás”, conseguindo identificá-los no seu corpo, o que já não acontece com os termos “direita” e “esquerda”, como já foi mencionado. É assim possível confirmar que o Ricardo parece ainda estar numa fase embrionária de lateralização devido às dificuldades que apresenta perante cada uma das situações presenciadas no decorrer desta tarefa (Tortora e Pirola, 2012).

No que se refere à tarefa “**Desenho Ditado**” – figura 2, o Ricardo teve facilidade em representar os elementos pedidos (sol, árvore, bola, nuvens, casa e borboleta), desenhando-os nas posições corretas, à exceção de um, o sol, que desenhou na posição oposta. O seu desenho parece mostrar que o Ricardo está a melhorar o seu nível de lateralização, apesar de apresentar ainda algumas incorreções. Esta alteração pode dever-se também à presença de outras crianças na mesma mesa aquando da realização da tarefa, o que lhe permitiu ir observando os procedimentos dos colegas.

Partindo da análise do desenho, pode afirmar-se que o Ricardo conseguiu representar cada um dos elementos na folha de acordo com os termos posicionais indicados pela mestrande, exceto numa única situação, em que a representação foi contrária ao que se pediu.

De modo a perceber a forma como o Ricardo tinha realizado o seu desenho, a mestranda discutiu-o, individualmente com ele. O Ricardo teve muita dificuldade em caracterizar a posição de cada um dos elementos desenhados utilizando os termos posicionais:

**I:** Agora vais me dizer onde está esta árvore (que se encontra no canto direito, na parte debaixo da folha).

**R - Meio.**

**I:** Olha para o teu desenho, está onde?

(a criança não responde)

**I:** A árvore está...

**R - Aqui** (apontando para a árvore em questão)

**I:** Na parte de cima ou na parte debaixo da folha?

**R - Debaixo.**

**I:** E está no canto direito ou esquerdo?

**R - Direito.**

**I:** Então e esta casa, está na parte de cima ou na parte debaixo? (que se encontra no canto esquerdo, na parte debaixo da folha).

**R - Baixo.**

**I:** E no canto direito ou esquerdo?

**R - Direito.**

Tal como já foi referido, o Ricardo teve muita dificuldade em descrever a posição de cada um dos elementos, necessitando de bastante incentivo e apoio por parte da mestranda, através da colocação de questões e escolha de opções, como se observa nas evidências acima transcritas. Durante este momento mostrou-se muito inseguro nas suas respostas.

Desta forma, e perante as dificuldades apresentadas, pode verificar-se que, possivelmente, a realização do desenho foi influenciada pelos desenhos das crianças ao seu lado.

Assim, parece que o Ricardo ainda se mantém num nível inicial no que diz respeito à sua lateralização, tendo dificuldade em identificar os termos posicionais, bem como associá-los a um determinado elemento, não conseguindo expressá-los oralmente.

Na primeira parte da tarefa “**Percursos**”, realizada a três dimensões, o Ricardo mostrou alguma dificuldade em movimentar-se sobre a grelha, bem como em verbalizar oralmente os termos posicionais consoante os movimentos que realizava. À medida que indicava esses termos, trocava o termo “direita” com “esquerda”, mostrando-se muito inseguro e nervoso quanto às suas respostas.

Tal como aconteceu com outras crianças, as dificuldades apresentadas pelo Ricardo podem estar relacionadas com a dificuldade em identificar orientações espaciais a três dimensões quando o referencial deixa de ser ele próprio e passa a ser uma grelha (desenhada no chão).

No segundo momento da tarefa, a duas dimensões, durante o preenchimento da primeira grelha, o Ricardo começou a representar o percurso recorrendo a setas, em que a segunda seta não continha a direção que estava presente na tabela. A mestranda alertou-o para que voltasse a olhar para a tabela. Posteriormente, começou a desenhar a seta seguinte, mas com um comprimento inferior ao adequado (ao lado da quadrícula). De seguida, corrigiu o comprimento da seta e continuou a desenhar o percurso com dificuldade, precisando de alguma ajuda por parte da mestranda.

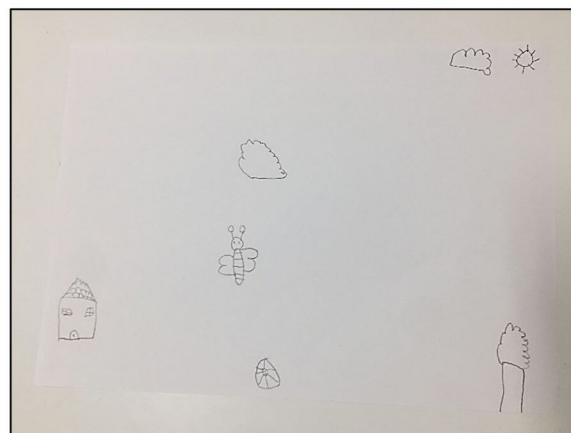


Figura 2: Desenho ditado realizado pelo Ricardo. 7

Na segunda grelha o Ricardo teve facilidade em passar as setas representadas a partir do percurso para a tabela, representando-as com as direções corretas.

No fim de preencher ambas as grelhas, a mestranda reuniu-se com o Ricardo, pedindo-lhe para verbalizar oralmente os dois percursos. É de salientar que o Ricardo referiu de forma correta cada um dos percursos, utilizando vocabulário posicional.

Assim sendo, é possível afirmar que o Ricardo está a evoluir ao nível da sua lateralização, visto que consegue utilizar os termos posicionais para, neste caso, descrever percursos, bem como representar, através de setas, as direções que dizem respeito a cada um dos termos.

No que diz respeito à tarefa “Espelho” – figura 3, o Ricardo, no primeiro momento, colou todos os elementos (bola, coelho, flor e garrafa) de forma incorreta, não respeitando os termos posicionais indicados pela mestranda, à exceção de um, o chapéu, que colou corretamente). À medida que realizou a tarefa, foi olhando para a colega do lado, o que acabou por influenciar algumas das suas respostas, como se pode observar nas evidências que se seguem:

**I:** Agora vamos colar a bola no pé esquerdo do menino.

**R** – A criança colou a bola no pé direito do menino, olhando também para os desenhos das crianças que estavam ao seu lado.

**I:** Agora vão colar o coelho no pé direito do menino.

**R** – A criança olhou para o desenho da criança do seu lado esquerdo e colou o coelho no pé esquerdo do menino.



Figura 3: O Ricardo a realizar a tarefa “Espelho”.

A necessidade de observar os colegas, de modo a descobrir a resposta aos problemas colocados, parece mostrar que o Ricardo ainda se encontra muito inseguro nas suas respostas, precisando de se basear nas dos outros e parecendo mostrar que ainda não iniciou o desenvolvimento da lateralidade.

Na segunda vez, a tarefa foi realizada de forma individual para que nada influenciasse as respostas do Ricardo. Desta vez, conseguiu colar alguns dos elementos de forma correta, como se pode observar na transcrição que se segue:

**I:** Então vais colocar a bola no pé direito do menino.

**R** – A criança colocou a bola sobre o pé direito do menino.

**I:** Agora vais colocar o chapéu na cabeça do menino.

**R** – A criança colocou o chapéu sobre a cabeça do menino.

**I:** Agora vais colocar o coelho no pé direito do menino.

**R** – A criança colocou o coelho no pé direito do menino.

**I:** E vais colocar a flor na mão esquerda do menino.

**R** – A criança colocou a flor na mão direita do menino.

A transcrição acima parece indicar que o Ricardo, não sendo influenciado pelas ações dos colegas, conseguiu identificar alguns dos termos posicionais (no desenho do menino), colando-os de forma correta. Neste sentido, e ao contrário da leitura que se fez das evidências anteriores, o Ricardo parece estar a iniciar o desenvolvimento da sua lateralidade, embora ainda numa fase embrionária.

Posteriormente, a mestranda inverteu o processo, ou seja, colou os elementos sobre o desenho do menino e pediu ao Ricardo para indicar oralmente a posição de cada um dos elementos utilizando os termos posicionais. É de referir que o Ricardo caracterizou todos os elementos de forma correta recorrendo aos termos posicionais.

**I:** Agora vamos fazer de outra maneira. E eu vou colocar as imagens e tu vais me dizer onde elas estão. A bola está onde? (a bola está no pé direito do menino)

**R** - Está aqui.

**I**: Onde?

**R** - Lado direito.

**I**: O chapéu está onde? (chapéu em cima da cabeça do menino)

**R** - Está na cabeça dele.

**I**: E o coelho? (coelho no pé direito do menino)

**R** - O coelho está no pé direito.

**I**: E a flor? (a flor está na mão direita)

**R** - Está na mão direita.

**I**: Agora vais colocar a garrafa no sítio que quiseres e depois dizes-me onde ela está.

(a criança colocou a garrafa na mão esquerda do menino)

**I**: A garrafa está onde?

**R** - Na mão esquerda.

Sendo assim, é possível confirmar que o Ricardo está a desenvolver a sua lateralidade, revelando já alguma segurança nas suas respostas.

De um modo geral, desde o início da implementação das tarefas que se verificou que o Ricardo manifestou alguma dificuldade no que diz respeito à lateralização, pois, de acordo com Tortora e Pirelli (2012) manifestou dificuldade em **situar-se** “tomando a si mesmo como ponto de referência”(pp.12). Por outro lado, também relativamente à lateralidade foram identificadas dificuldades no Ricardo que ao não conseguir tomar o seu corpo como referência, naturalmente que dificilmente conseguiria adotar outros pontos de referência (tortola e Pirelli, 2012)

### **CONCLUSÕES**

Os resultados obtidos permitem referir que o Ricardo se mostrou inseguro nas suas respostas, tendo sempre a necessidade de observar os colegas. Por exemplo, na tarefa “**Jogo dos Movimentos**”, esteve constantemente a olhar para o colega do lado, tentando descobrir o movimento a realizar e a que lado do corpo estava associado. Isto fez com que estivesse mais concentrado no modo de agir dos colegas do que nas indicações que iam sendo dadas ao longo da tarefa.

No que concerne ao desenvolvimento da lateralização, o Ricardo, embora inicialmente apresentasse algumas dificuldades, durante a implementação das tarefas foi evoluindo mostrando uma maior facilidade em utilizar os termos posicionais, levando a uma maior segurança nas suas decisões/ações, como se verificou, por exemplo, na tarefa “**Percursos**”.

No que diz respeito à lateralidade, embora numa fase inicial fossem visíveis algumas dificuldades, o Ricardo parece ter evoluído ao longo da implementação das tarefas, conseguindo reconhecer os termos posicionais ao colocar-se no lugar do outro enquanto ponto de referência, como foi visível na exploração individual da tarefa “**Espelho**”.

Quanto ao vocabulário posicional, o Ricardo, inicialmente, teve dificuldade em identificar e verbalizar oralmente cada um dos termos posicionais, tendo evoluído ao longo da implementação das tarefas.

Assim, as tarefas implementadas ao longo do estudo promoveram o desenvolvimento das habilidades geométricas, mais concretamente da lateralização e da lateralidade, bem como o reconhecimento e contacto com o vocabulário posicional que lhes está associado. Neste sentido, podemos dizer que as respostas dadas pelo Ricardo, confirmam que, de acordo com Tortola e Pirelli (2012) quer a sua lateralização, quer a sua lateralidade, estão numa fase inicial de desenvolvimento

Na sua globalidade, o estudo permitiu perceber a importância que a lateralização e a lateralidade têm no desenvolvimento da orientação espacial, bem como compreender de que forma se desenvolvem as habilidades geométricas das crianças e que estratégias promovem esse desenvolvimento. É importante perceber primeiramente em que nível de desenvolvimento se encontra cada criança, para que depois se possam adequar as tarefas às necessidades/dificuldades de cada uma destas, ajudando-as a ultrapassá-las. Cabe então ao educador estar atento às manifestações das crianças, de modo a entender onde deve intervir, percebendo que tarefa lhes deve proporcionar que promovam as suas habilidades ao nível da lateralização e da lateralidade e, conseqüentemente, da sua orientação espacial.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Baroody, A. J. (2002). Incentivar a aprendizagem matemática das crianças. In B. Spodek, *Manual de Investigação em Educação de Infância* (pp. 333 - 390). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Barros, M. G. & Palhares, P. (1997). *Emergência da Matemática no Jardim-de-Infância*. Porto: Porto Editora.
- Borràs, L. (2002). *Manual da Educação Infantil*. Setúbal: Marina Editores.
- Breda, A., Serrazina, L., Menezes, L., Sousa, H. & Oliveira, P. (2011). *Geometria e Medida no Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação, Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Edições Almedina.
- Hohmann, M., Banet, B. & Weikart, D. P. (1995). *A Criança em Acção* (2.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Maria, T. L. C. S. (2012). *Desenvolvimento psicomotor de alunos na Educação Infantil*. Campinas: Universidade Estadual de Campinas – Faculdade de Educação.
- Mendes, M. F. & Delgado, C. C. (2008). *Geometria: textos de apoio para educadores de infância*. Lisboa: Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Moreira, D. & Oliveira, I. (2003). *Iniciação à Matemática no Jardim de Infância*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Papalia, D. E. & Feldman, R. D. (2013). *Desenvolvimento Humano*. Lisboa: McGraw Hill.
- Silva, I. L., Marques, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Sousa, M. J. & Baptista, C. S. (2011). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios – Segundo Bolonha* (2.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Pactor.
- Teixeira, M. S. M. (2008). *O pensamento geométrico no 1.º ano de escolaridade*. Lisboa: Universidade de Lisboa – Faculdade de Ciências do Departamento de Educação.
- Tortora, E. & Pirola, N. A. (2012). O desenvolvimento de habilidades geométricas na educação infantil. *Atas do XXIII Seminário de Investigação em Educação Matemática* (pp. 221-232). Lisboa: Associação de Professores de Matemática.

# O desenvolvimento da capacidade de *subitizing* em crianças em idade pré-escolar

**Beatriz Freire** - ESECS - Politécnico de Leiria

**Marina Rodrigues** - ESECS - Politécnico de Leiria

## Resumo

*Este artigo diz respeito a uma investigação realizada no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, onde se observou, descreveu e analisou o desenvolvimento da capacidade de *subitizing* em crianças em idade pré-escolar, quando estas se envolveram nas tarefas propostas. No decorrer da investigação utilizou-se o paradigma qualitativo e um design de estudo de caso, recorrendo à análise de conteúdo e à definição de categorias de análise de forma a organizar e analisar os dados. Este artigo apresenta apenas os resultados referentes a um dos estudos de caso. Os resultados obtidos mostram que a criança em análise (Gisela) ao longo da implementação das tarefas recorreu tanto à contagem de objetos como à capacidade de *subitizing* de forma a identificar a quantidade de objetos (pintas ou dedos) observados, sendo esta última estratégia observada um maior número de vezes ao longo da implementação das tarefas.*

*Palavras-chave: Matemática, Sentido de número, Subitizing.*

## Abstract

*This article pertains an investigation carried out under a Master's degree in Pre-School and Primary School Education, during which it was possible to observe, describe and analyze the development of *subitizing* abilities in pre-school-aged children as they got involved in the suggested tasks. During the investigation we applied the qualitative paradigm and a case study design, resorting to the content's analysis and the definition of analysis categories, in order to organize and analyze the data. This article merely presents results regarding one of the study cases. The obtained results suggest that, throughout the tasks' implementation, the child in study (Gisela) resorted to counting objects as well as to the *subitizing* ability in order to identify the amount of observed objects (spots or fingers). Furthermore, this last mentioned strategy was observed a higher number of times during the tasks' implementation.*

*Keywords: Mathematics, Number sense, Subitizing.*

## INTRODUÇÃO

Este estudo foi implementado em contexto de Jardim de Infância público, tendo como principal objetivo observar, descrever e analisar o desenvolvimento da capacidade de *subitizing* em crianças em idade pré-escolar, quando estas se envolveram nas tarefas propostas.

Neste sentido, foi implementado um conjunto de tarefas criteriosamente selecionadas que permitiram analisar o discurso das crianças, procurando-se compreender as estratégias de contagem de objetos por elas utilizadas, discutindo e refletindo sobre a emergência da capacidade de *subitizing* em crianças em idade pré-escolar.

## ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### Sentido de número

Em contexto de educação pré-escolar é essencial proporcionar às crianças oportunidades diversificadas em que estas se envolvam em situações matemáticas, onde os números desempenhem um papel desafiante e com significado (Castro & Rodrigues, 2008b).

De acordo com a literatura em educação matemática, sentido de número é a

(...) compreensão global e flexível dos números e das operações, com o intuito de compreender os números e as suas relações e desenvolver estratégias úteis e eficazes para cada um utilizar no seu dia-a-dia, na sua vida profissional ou enquanto cidadão activo. É, pois, uma construção entre números e operações, de reconhecimentos numéricos e modelos construídos com números ao longo da vida e não apenas na escola (Castro & Rodrigues, 2008b, p. 11),

ou seja, diz respeito ao processo através do qual as crianças aprendem a compreender os diferentes significados e utilizações dos números, bem como a forma como estão interligados (Castro & Rodrigues, 2008b). Partilhando a mesma ideia, Matos & Serrazina (1996) defendem que o sentido de número é entendido como a “(...) compreensão global do número e das operações a par com a capacidade de usar essa compreensão de maneira flexível para fazer julgamentos matemáticos e desenvolver estratégias úteis de manipulação dos números e das operações” (p. 245), levando as crianças a compreenderem que a Matemática faz sentido, não sendo apenas um conjunto de regras.

Sendo o desenvolvimento do sentido de número um aspeto essencial da aprendizagem da Matemática, é importante desenvolvê-lo desde os primeiros anos (Turkel & Newman, 1993, p. 31), criando ambientes de aprendizagem ricos e diversificados, estimulando as crianças a compreenderem os aspetos numéricos do mundo em que vivem. É de realçar que o desenvolvimento do sentido de número é um processo gradual e evolutivo (McIntohs et. al., 1992), ou seja, não ocorre do mesmo modo em todas as crianças, sendo influenciado pelas experiências matemáticas que lhes são proporcionadas.

### **Contagem de objetos**

A contagem de objetos é uma experiência importante para a construção das competências numéricas das crianças e implica o desenvolvimento de determinadas capacidades, tais como o conhecimento: da sequência de contagem; que a cada objeto corresponde um e um só termo da contagem; de como não perder a contagem dos objetos contados e por contar, nem repetir nenhum objeto; do conceito de cardinalidade (compreensão de que o último termo dito durante a contagem corresponde ao número total de objetos contados); de que a contagem não depende da ordem pela qual os objetos são contados (Baroody, 2002; Castro & Rodrigues, 2008b).

No entanto, Baroody (2002) e Rodrigues (2010) defendem que as crianças antes de entrarem para o 1.º Ciclo do Ensino Básico, em geral, apresentam dificuldades na coordenação visual motora quando realizam a contagem, evidenciando dificuldades em não repetir, nem perder objetos durante a contagem. Fuson (1988) identifica as mais frequentes dificuldades na contagem de objetos: não contar objetos; contar duas vezes o mesmo objeto; apontar um determinado objeto, mas não o incluir na contagem. Castro & Rodrigues (2008b) defendem que quando os objetos são numerosos ou estão dispostos aleatoriamente, é frequente serem repetidos ou omitidos durante a contagem. Quando estes estão dispostos em fila facilitam a contagem, já que desta forma se facilita a separação entre os elementos contados e os não contados. Referem ainda que a disposição circular é difícil para as crianças, porque a maioria apresenta dificuldade em utilizar estratégias que lhes permitam identificar onde iniciar e terminar a contagem.

Na mesma linha de ideias, Clements & Sarama (2007) defendem que as crianças de três anos apresentam uma maior facilidade na contagem de objetos quando estes estão dispostos em linha reta e quando podem ser tocados. Referem ainda que as crianças entre os três e os cinco anos de idade, adquirem algumas competências para a contagem de objetos e a maioria é capaz de contar objetos numerosos com diferentes disposições, sem necessitar de lhes tocar durante a contagem.

Em conclusão, Clements & Sarama (2007) defendem que em crianças em idade pré-escolar, o desenvolvimento das competências de contagem compreende quatro fases:

- conhecer os termos da sequência de contagem até dez;
- fazer uso desse conhecimento na contagem de objetos;
- compreender que, na contagem, o último termo dito nos indica quantos objetos foram contados – princípio da cardinalidade;
- reconhecer e identificar pequenas quantidades de objetos através de *subitizing*.

## Subitizing

As crianças em idade pré-escolar desenvolvem a capacidade de reconhecer, sem recorrer à contagem, o cardinal de um conjunto de objetos numa determinada posição padrão. Estas posições padrão são utilizadas pelas crianças em jogos que utilizem os dados, ou jogos como o dominó ou as cartas tradicionais (Vale & Pimentel, 2011). A esta capacidade de enumerar o cardinal de um conjunto de objetos sem recorrer à contagem dá-se o nome de *subitizing* (Castro & Rodrigues, 2008a). Clements (1999) entende a capacidade de *subitizing* como a percepção visual instantânea de uma determinada quantidade, ou seja, é o reconhecimento de forma automática de padrões numéricos sem recorrer à contagem termo a termo.

A investigação não é consensual relativamente ao desenvolvimento da capacidade de *subitizing*, havendo autores que defendem que a capacidade de *subitizing* se desenvolve depois de algumas experiências de contagem de objetos (Baroody, 1984 e Gelman 1977, citados por Rodrigues, 2010), enquanto outros autores sugerem que o *subitizing* é um processo necessário para que as crianças realizem a contagem (Fitzhugh, 1978, citado por Clements, 1999). De acordo com as ideias de Fuson & Hall (1983) estes resultados são influenciados pelas experiências vivenciadas pelas crianças.

No entanto, segundo Castro & Rodrigues (2008b) desde que as crianças estejam habituadas a trabalhar com dados ou outros jogos que sejam apelativos e estruturados, as crianças aos cinco anos conseguem identificar e reconhecer o número de pontos entre dois e seis por *subitizing*.

A capacidade de *subitizing* é influenciada pelos diferentes padrões espaciais, pelo que existem disposições que facilitam ou dificultam a visualização e a capacidade de *subitizing*. As disposições retangulares são aquelas que são mais facilmente reconhecidas automaticamente pelas crianças, seguidas das disposições lineares e depois as circulares. As disposições dispersas são, claramente, as que se tornam mais difíceis de reconhecer (Clements, 1999; Vale & Pimentel, 2011). No entanto, segundo Clements (1999) para as crianças entre os dois e os quatro anos, nos padrões com quatro ou menos elementos não importa a disposição, enquanto que para os números maiores que quatro, as disposições lineares são mais fáceis do que as retangulares. Para além disso, este autor refere que quanto mais simples forem as imagens (pintas ou traços), mais facilmente as quantidades são reconhecidas pelas crianças através de *subitizing*, ou seja, uma criança pode ser capaz de identificar, fazendo *subitizing* do número quatro quando lhe mostramos quatro pintas mas, se lhe mostrarmos por exemplo, quatro pássaros, terá necessidade de os contar um a um.

Podemos considerar dois tipos de *subitizing*: *subitizing* perceptual e *subitizing* conceptual (Rodrigues, 2010).

O *subitizing* perceptual é o mais próximo da definição original de *subitizing*, sendo entendido por Castro & Rodrigues (2008b); Clements (1999); Clements & Sarama (2007) como uma percepção visual simples, dizendo respeito ao reconhecimento do número exato de itens sem utilizar outros processos matemáticos. Assim quando as crianças observam uma disposição de duas pintas de um dado, são capazes de reconhecer imediatamente que naquele dado existem duas pintas.

O *subitizing* conceptual utiliza processos matemáticos, sendo que as crianças descobrem o número que observam, partindo das partes para um todo (Castro & Rodrigues, 2008b). Assim um determinado número é visto como um conjunto de partes, o que leva as crianças à compreensão de que os números se podem compor e decompor através do estabelecimento de relações numéricas (Clements, 1999; Clements & Sarama, 2007). Por exemplo, as crianças podem descobrir que num cartão estão representadas seis pintas, através do reconhecimento de dois padrões que representem o número três e depois relacionando-os, conseguindo desta forma chegar ao número seis.

Algumas investigações sugerem que as crianças têm a capacidade de reconhecer perceptivamente conjuntos com cardinais pequenos (até três elementos), enquanto os conjuntos entre três e seis elementos são decompostos e compostos mesmo sem o indivíduo estar consciente deste processo (Clements & Sarama, 2007).

Segundo Clements & Sarama (2012), as crianças com quatro anos reconhecem instantaneamente conjuntos até quatro elementos, associando cada um ao respetivo nome; com cinco anos, as crianças têm a capacidade de reconhecer, através de *subitizing* perceptual os conjuntos de cinco elementos e, através de *subitizing* conceptual até cinco, ao decompor o arranjo, identificando os conjuntos e quantificando-os, sendo a sua combinação o resultado do padrão.

Em conclusão, o *subitizing* é uma capacidade fundamental para o desenvolvimento numérico das crianças (Baroody, 1987, citado por Clements, 1999), fundamentalmente do seu sentido de número. Em suma, esta capacidade proporciona às crianças experiências ricas com os números, permitindo-lhes descobrir as suas características.

## METODOLOGIA

O ensaio investigativo foi realizado numa sala de Jardim de Infância. Neste estudo optou-se por utilizar uma investigação de carácter qualitativo e um design de estudo de caso, uma vez que se pretendeu observar, descrever e analisar o desenvolvimento da capacidade de *subitizing* em crianças em idade pré-escolar, ao longo das tarefas propostas. Assim, procurou-se analisar os procedimentos das crianças ao longo da realização das tarefas, identificando-se as características e particularidades de cada uma delas.

Para a realização do presente estudo, foram seleccionadas quatro crianças, duas do sexo feminino e duas do sexo masculino de entre as que revelavam melhor capacidade de comunicação oral. Neste artigo apenas será apresentado o desempenho de uma das crianças, a Gisela.

As tarefas foram apresentadas em forma de jogo, já que Moreira & Oliveira (2004) entendem os jogos como importantes auxiliares para o desenvolvimento da criança já que se constituem como situações naturais em que “(...) as crianças são motivadas a cooperar para estabelecer regras e segui-las” (p. 93).

Na tarefa 1, o jogo consistiu no lançamento de um dado, identificação do número de pintas saído e procura de um cartão com igual número de pintas, de um baralho constituído por cartas com pintas (baralho 1, pintas padronizadas, baralho 2, pintas não padronizadas). Este jogo foi baseado numa tarefa utilizada por Rodrigues (2010).

Na tarefa 2 participaram as quatro crianças intervenientes no estudo e as crianças jogaram em simultâneo o jogo do dominó.

Na tarefa 3 participaram duas crianças intervenientes no estudo de cada vez e foi utilizado o baralho de cartas 3, onde estavam representados dedos das mãos, de diversas maneiras, correspondendo a diferentes quantidades. Neste jogo uma das crianças retirava uma carta, a outra observava e verbalizava o número de dedos representados no cartão.

Por fim, na tarefa 4 participaram os quatro intervenientes do estudo e o jogo consistiu num bingo, onde foi dado a cada uma das crianças um cartão e quatro fichas. Assim, à medida que uma criança, à vez, lançava um dado, verbalizava o número representado e todas as crianças procuravam se essa quantidade estava representada no seu cartão e, em caso afirmativo, colocam uma ficha na casa correspondente.

Relativamente aos procedimentos, as tarefas foram realizadas na sala de atividades, durante o intervalo de almoço, privilegiando-se, assim, um ambiente familiar às crianças. As tarefas foram concretizadas ao longo de cinco semanas, registando-se através de videograções os procedimentos das crianças durante a realização de cada uma das tarefas.

As tarefas foram realizadas em grupo (as quatro crianças) ou a pares, desenvolvendo-se, em cada uma delas um diálogo interventivo e participativo, com o intuito de as questionar relativamente não só quanto à forma com tinham descoberto a quantidade apresentada, mas também como forma de as elogiar pelo seu desempenho, independentemente de ser, ou não, o considerado correto, privilegiando os raciocínios e as estratégias das crianças, independentemente da correção do resultado final.

Tendo em conta as características do estudo, como instrumento de recolha de dados foram utilizados a observação participante que permitiu observar os comportamentos dos indivíduos em estudo e a observação indireta recorrendo a vídeo gravações que permitiu uma análise à posteriori, facilitando a reprodução com fidelidade das ações e do discurso das crianças.

Quanto à análise de dados, procedeu-se à transcrição dos vídeos e à sua análise de conteúdo, definindo categorias de análise, de forma a classificar e interpretar os dados recolhidos. Nesta investigação, as categorias de análise focaram-se nas estratégias utilizadas pelas crianças para a contagem de objetos, por isso definiram-se três categorias de análise: contagem de objetos, *subitizing* perceptual e *subitizing* conceptual. Relativamente à primeira categoria de análise (contagem de objetos) definiram-se três subcategorias: aponta com o dedo enquanto realiza contagem em voz alta; aponta com o dedo enquanto realiza contagem silenciosa; contagem silenciosa.

## APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### O caso da Gisela

A Gisela, tinha 5 anos de idade no início do estudo. Era uma criança alegre, tímida, curiosa, comunicativa, participativa e empenhada nas tarefas. No que respeita à contagem de objetos, a criança apresentava bom desenvolvimento numérico de acordo com o esperado para a sua idade; tinha conhecimento da sequência numérica até 20, fazendo a contagem oral corretamente até 20. Relativamente à contagem de objetos, não perdia nem repetia objetos, dominava o princípio da cardinalidade e da irrelevância da ordem. Salientamos, ainda, que tarefas promotoras do desenvolvimento da capacidade de *subitizing*, não faziam parte do quotidiano do Jardim de Infância.

Observemos o desempenho da Gisela na tarefa 1, jogo das cartas com pintas, quando as pintas do baralho estavam dispostas de modo padronizado.

A Gisela realizou sempre *subitizing* para quantidades inferiores a quatro e mesmo quando o número de pintas saídas foi quatro ou cinco, a Gisela respondeu prontamente, quer relativamente ao número de pintas do dado, quer relativamente à descoberta do cartão correspondente:

“Encontrei (a criança G. encontra um cartão com quatro pintas).” (G.)

“É o número cinco (a criança responde imediatamente).” (G.)

Nestas situações foi muito evidente a capacidade de *subitizing* da Gisela que, sem hesitar nem proceder à contagem, identificou imediatamente o total de pintas quer do dado, quer das cartas dispostas de modo padronizado.

Quando na mesma tarefa se passou para o baralho 2 (cartões com pintas de modo não padronizado) a Gisela, à semelhança do baralho 1, recorreu apenas à capacidade de *subitizing*. Vejamos algumas descrições dos procedimentos da criança:

“Quatro (a criança responde imediatamente)” (G.)

“(a criança G. encontra um cartão com quatro pintas). (...) Eu vi porque falta aqui um (aponta para o canto superior esquerdo do cartão) e está aqui (aponta para uma pinta que está no canto inferior direito)” (G.)

“(a criança G. encontra um cartão com seis pintas) (...) Porque estava aqui quatro (aponta para os quatro cantos do cartão e depois estava aqui mais uma e aqui outra ao lado e era seis).” (G.)

Com este novo baralho, verificou-se que a Gisela recorreu tanto à capacidade de *subitizing* perceptual como conceptual de forma a descobrir o número de pintas presentes no dado e no cartão, como é evidenciado pelos excertos acima apresentados. Estes procedimentos da criança, estão de acordo com as ideias apresentadas por Clements & Sarama (2012) que defendem que as crianças com cinco anos têm a capacidade de reconhecer instantaneamente conjuntos de cinco elementos e verbalizar o número de itens que compõe esse mesmo conjunto.

Também neste baralho 2, tal como evidencia o excerto atrás apresentado, a Gisela recorreu ao *subitizing* conceptual de forma a descobrir o número de pintas presentes em cartões. Numa das situações apresentadas a criança identificou a mancha gráfica do quatro, reconhecendo que faltava uma das pintas para completar este mesmo padrão, e verificando que essa mesma pinta se encontrava no canto inferior direito do cartão. Num outro momento, identificou um cartão com seis pintas, através do reconhecimento de um padrão que representa o número quatro, relacionando-o com outras duas pintas colocadas no centro do cartão. Deste modo, nestas duas últimas situações, a criança descobriu o número que observava, através do estabelecimento de relações numéricas, ou seja, partindo de partes para um todo (Castro & Rodrigues, 2008b; Clements, 1999; Clements & Sarama, 2007).

A segunda tarefa consistiu no jogo do dominó. Vejamos alguns desempenhos da criança nesta tarefa:

“(a criança parece contar silenciosamente e sussurra) Cinco.” (G.)

“Três (a criança responde imediatamente).” (G.)

“Quatro (a criança responde imediatamente). (G.)

“Seis (a criança responde imediatamente). (G.)

Como evidenciam os excertos acima apresentados, na segunda tarefa verificou-se que a criança recorreu maioritariamente à capacidade de *subitizing*, à exceção de um momento em que recorreu à contagem silenciosa de cinco pintas. Nesta situação e, uma vez que esta criança tinha evidenciado na tarefa anterior a capacidade de reconhecer o total de pintas do dado sem recorrer à contagem, ou seja realizando *subitizing*, esperava-se que a criança nesta situação fizesse o mesmo. No entanto, não foi o que aconteceu, tendo optado por contar todas as pintas. Esta estratégia da criança, que opta por recorrer à contagem, embora na tarefa anterior não o tivesse feito, parece resultar da presença simultânea de duas manchas gráficas que a impediram de se concentrar em visualizar apenas uma delas (Rodrigues, 2010). Esta situação relativa a, na mesma tarefa, a criança uma vez recorrer à contagem e não o fazer em outros momentos confirma as afirmações de Tang & Gainsburg (1999, citado por Rodrigues, 2010) que defendem que o pensamento das crianças deste nível etário é caracterizado por ser instável, devendo por isso ser encarado como algo em desenvolvimento sucessivo e não como algo que pode estar presente ou ausente.

Na tarefa 3 utilizámos os cartões representando dedos das mãos, cujo total as crianças tinham de identificar. Vejamos o desempenho da criança:

“Cinco (a criança responde imediatamente). (...) Porque só está uma mão com cinco dedos.” (G.)

“Seis (a criança responde imediatamente). (...) Porque aqui estava cinco (a criança levanta uma das mãos representado cinco dedos). Aqui estava seis, assim (levanta um dedo da outra mão). Porque aqui estão cinco e depois do cinco é seis.” (G.)

“Quatro (a criança responde imediatamente) (...) (a criança G. agarra o cartão). Porque este estava assim (apontando para o dedo mindinho que não estava levantado). Se puséssemos assim era cinco (levanta o dedo mindinho). (...) Assim é quatro (a criança G. representa com as suas mãos o que estava representado no cartão).” (G.)

Nesta tarefa, à semelhança das anteriores, a Gisela recorreu apenas à capacidade de *subitizing* de forma a descobrir o número de dedos das mãos representados no cartão. A justificação dada pela criança, em algumas situações, utilizando os seus próprios dedos para justificar o resultado, valoriza a ideia de que os dedos das mãos são um preciso auxiliar na contagem constituindo-se como um material sempre disponível para ser utilizado (Castro & Rodrigues, 2008a).

De salientar, ainda que, nesta tarefa, como foi evidente num dos excertos acima mencionados, a Gisela recorreu ao *subitizing* conceptual de forma descobrir o número de dedos presentes num cartão. Nesta situação a criança identificou que o cartão apresentado exibía quatro dedos, através do reconhecimento de que uma mão tem cinco dedos e se escondermos o dedo mindinho, são quatro. Assim, através da explicação da criança, verificou-se que recorreu ao *subitizing* conceptual, uma vez que descobriu o número de dedos observados através do estabelecimento de relações numéricas, ou seja, partindo de um todo (mão) para uma parte (4 dedos) (Castro & Rodrigues, 2008b; Clements, 1999; Clements & Sarama, 2007).

A tarefa 4 consistiu no jogo do bingo. As crianças, à vez, lançavam o dado e tinham de identificar no seu cartão um número igual de pintas ou dedos.

Vejamos os procedimentos da Gisela nos momentos de lançamento do dado:

“Três (a criança responde imediatamente).” (G.)

“Quatro (a criança responde imediatamente).” (G.)

“Cinco (a criança responde imediatamente).” (G.)

“Seis (a criança responde imediatamente).” (G.)

É visível nos excertos acima apresentados que, mais uma vez, a criança perante as diferentes disposições do dado recorreu sempre à capacidade de *subitizing*, reforçando as suas competências neste domínio.

Aquando da identificação do número de pintas ou de dedos no seu cartão, a criança apresentou diferentes procedimentos:

“(a criança G. aponta para os quatro dedos representados no cartão enquanto realiza a contagem). Quatro” (G.)

“Um, dois, três, quatro, cinco, seis (a criança G. aponta enquanto realiza, em voz alta, a contagem das seis pintas representadas de forma não padronizada, no seu cartão).” (G.)

“(a criança G. aponta enquanto conta silenciosamente seis pintas representadas de modo semelhante ao dos dados, no seu cartão). Eu tenho seis.” (G.)

Como se percebe, nesta situação, a criança procede de modo distinto ao observado nas tarefas anteriores. Em relação às células do seu cartão, onde estavam representadas seis pintas de modo semelhante às do dado, recorreu à contagem silenciosa enquanto apontou com o dedo; quando observou seis pintas de modo não semelhante às do dado recorreu à contagem em voz alta enquanto apontou com o dedo; e perante quatro dedos de uma mão a criança recorreu também à contagem em voz alta enquanto apontou com o dedo. Assim, foi possível verificar nestes três momentos que a Gisela necessitou de recorrer à contagem de forma a descobrir o número de objetos (pintas ou dedos) representados.

O facto de os cartões utilizados nesta tarefa serem compostos por quatro células, cada uma com uma representação de uma quantidade diferente, parece ter dificultado a capacidade de identificação do número de objetos representados em cada uma das células. Para além disso, as disposições das pintas e dos dedos representados nos cartões, diferentes em cada uma das quatro células, contribuíram para que a criança não conseguisse identificar imediatamente a quantidade representada numa única célula, levando-a a realizar a contagem um a um, o que em tarefas anteriores não aconteceu. Esta ideia é defendida por Clements (1999) quando refere que as disposições dispersas dificultam a capacidade de a criança realizar *subitizing*.

Em síntese, no que respeita à contagem de objetos, a Gisela tem um bom conhecimento da sequência numérica e evidencia uma boa capacidade de contagem de objetos, nomeadamente que tem o princípio da cardinalidade bem desenvolvido. É notório que ao longo das tarefas implementadas a criança recorreu, na maioria das vezes, à capacidade de *subitizing*, sendo de destacar a tarefa do bingo em que a criança recorreu em três momentos à contagem dos objetos, o que foi potenciado pelo facto de os cartões estarem divididos em células, originando alguma dificuldade, uma vez que a criança se confrontou com quatro manchas gráficas em simultâneo. De salientar o facto de, nestas situações de contagem um a um, a Gisela evidenciar dominar com segurança os princípios da contagem de objetos (pinta/dedo) e dominando o princípio da cardinalidade (consciência de que, na contagem, o último termo dito corresponde ao número total de objetos). Finalmente, destaca-se o facto de a Gisela evidenciar já alguma capacidade de realizar *subitizing* conceptual, como foi evidente nas tarefas 1 e 3. É importante ainda salientar que ao longo da realização das diversas tarefas, a Gisela, dependendo da natureza das mesmas, é ou não capaz de realizar *subitizing*, o que revela a instabilidade do seu conhecimento.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta comunicação teve como objetivo apresentar os resultados relativos ao desempenho da Gisela ao longo das tarefas propostas.

Analisando os resultados obtidos, pode-se concluir que a Gisela se envolveu e participou com entusiasmo nas tarefas propostas, verificando-se que as mesmas foram adequadas aos objetivos definidos, porque para além do seu carácter lúdico, por terem sido apresentadas em forma de jogo, permitiram analisar com clareza as estratégias de contagem utilizadas pelas crianças.

Considera-se também que ao longo das tarefas implementadas a Gisela recorreu tanto à contagem como à capacidade de *subitizing* de forma a identificar o número de pintas/dedos apresentados. No entanto, é de realçar, que a Gisela apenas recorreu à contagem perante disposições em que eram apresentadas duas manchas gráficas (tarefa 2) ou quatro manchas gráficas (tarefa 4) em simultâneo, ou quando, as disposições apresentadas nos cartões implicavam o estabelecimento de relações numéricas.

Foi possível observar que a Gisela, à semelhança dos restantes participantes no estudo, recorreu ao *subitizing* de forma a identificar o número de objetos (pintas/dedos) apresentados. Assim, as crianças com cinco anos, para além do *subitizing* perceptual, recorreram ao *subitizing* conceptual, identificando o número de objetos que observavam através do estabelecimento de relações numéricas, partindo tanto de partes para um todo, como de um todo para as partes.

A partir da análise dos resultados, considera-se que as tarefas promoveram o desenvolvimento da capacidade de *subitizing*, visto que as crianças envolvidas no estudo mostraram evolução ao longo da sua implementação. Conseguiu-se também identificar as diversas estratégias de contagem de objetos utilizadas pelas crianças ao longo da implementação das tarefas e compreendeu-se que as maiores dificuldades por elas sentidas estavam associadas à presença de mais do que uma mancha gráfica em simultâneo ou quando era exigido o estabelecimento de relações numéricas. De salientar, ainda, como a capacidade de *desubitizing* parece emergir, naturalmente, mesmo em crianças que não estão familiarizadas com tarefas neste âmbito.

Posto isto, considerou-se que se conseguiu dar resposta à pergunta de partida, permitindo assim referir que as crianças desenvolveram a capacidade de *subitizing*, vivenciando experiências de interação com os pares. Neste sentido, torna-se fundamental que o educador de infância esteja atento às crianças, de modo a perceber onde e quando deve intervir, percebendo assim que tarefas deve proporcionar para que promovam o desenvolvimento da capacidade de *subitizing* e, conseqüentemente, o desenvolvimento do sentido de número.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castro, J. P. & Rodrigues, M. (2008b). *Sentido de número e organização de dados: Textos de Apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação/DGIDC.
- Matos, J. M. & Serrazina, M. L. (1996). *Didáctica da Matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Turkel, S. & Newman, C. M. (1993). Qual é o teu número? Desenvolvendo o sentido de número. *Educação e Matemática* (25), 31-33.
- McIntosh, A, Reys, B. Reys, R (1992). A Proposed Framework for Examining Basic Number Sense . *For the Learning of Mathematics*, vol 12, 3 pp. 2-8.
- Baroody, A. J. (2002). Incentivar a Aprendizagem Matemática das crianças. In Spodek, B. (Org), *Manual de Investigação em Educação de Infância* (pp. 333-390). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Rodrigues, M. (2010). *O Sentido de número: uma experiência de aprendizagem e desenvolvimento no pré-escolar*. (Dissertação de Doutoramento, Universidade da Extremadura).
- Fuson, K. C. (1988). *Children's Counting and Concepts of Number*. New York: Springer-Verlag.
- Clements, D. H. & Sarama, J. (2007). Early Childhood Mathematics Learning. In F. Lester (Ed.). *Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*. Reston: NCTM.
- Castro, J. e Rodrigues, M. (2008a). O sentido de número no início da aprendizagem. In J. Brocardo, L. Serrazina e I. Rocha (Org) *O sentido de Número – re exões que entrecruzam teoria e prática*. Lisboa: Escolar Editora.
- Vale, I. & Pimentel, T. (2011). *Padrões em Matemática. Uma proposta didática no âmbito do novo programa para o ensino básico*. Lisboa: Texto Editores.
- Clements, D. H. (1999) *Subitizing: What Is It? Why Teach It?*. *Teaching Children Mathematics*. 5 (7), 400-405.
- Clements, D. & Sarama, J. (2012). *Learning Trajectory for Recognition of Number and Subitizing*. Obtido a 12 junho 2018. Disponível em <https://www.usd506.org/vimages/shared/vnews/stories/500ad3fa05692/Learning%20Trajectory%20for%20Recognition%20of%20Number%20and%20Subitizing.pdf>.
- Fuson, K. C., Hall, J. W. (1983). The Acquisition of Early Number Word Meanings. In H. Ginsburg (Ed). *The Development of Mathematical Thinking*. New York: Academic Press.
- Moreira, D. & Oliveira, I. (2003). *Iniciação à Matemática no Jardim de Infância*. Lisboa: Universidade Aberta.

# O que (não) se entende por texto expositivo nos manuais de Português?

**Fausto Caels** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Politécnico de Leiria; CELGA-ILTEC, Universidade de Coimbra

**Ângela Quaresma** - CELGA-ILTEC, Universidade de Coimbra

## Resumo

*O presente artigo incide sobre o texto expositivo, enquanto um dos principais géneros a trabalhar na disciplina de Português. Partindo de uma análise de 20 manuais do Ensino Básico (1.º ao 9.º ano), o artigo visa compreender se o conceito em questão é objeto de definição e, se sim, quais os critérios mobilizados para o efeito. Enquadrado pelos estudos de género da Escola de Sydney (Rose & Martin, 2012), a análise prestou particular atenção aos critérios “finalidade sociocomunicativa”, “estrutura organizacional” e “propriedades gramaticais e lexicais”. Como mostram os resultados, os manuais adotam uma postura empobrecedora, seja por não apresentar definições do texto expositivo, seja por o definirem de forma genérica e/ou pouco precisa. Assim sucede com a insistência na estrutura tripartida IDC (introdução, desenvolvimento, conclusão) e no uso dos verbos “ser” e “ter”, conjugados no presente do indicativo. A postura dos manuais perpetua a vagueza existente no discurso sobre o texto expositivo nos documentos orientadores para a disciplina de Português e dificulta o ensino-aprendizagem da literacia baseado em géneros aí proposto.*

*Palavras-chave: Texto expositivo, Definições, Manuais de Português, Ensino Básico.*

## Abstract

*This paper focusses on expository texts, as one of the main genres under study in the subject of Portuguese. Based on the analysis of 20 textbooks (grades 1 to 9 of Elementary Education), the paper aims to understand if the concept of expository texts is defined and, if so, which criteria are deployed to this end. Framed by the genre studies of the Sydney School (Rose & Martin, 2012), the analysis pays especial attention to the criteria “sociocommunicative purpose”, “organizational structure” and “lexicogrammatical features”. According to the results, textbooks adopt and impoverishing attitude, either by not defining expository texts, or by defining them in generic and/or unprecise ways. Such is the case with the insistence on a tripartite structure (Introduction, Development, Conclusion) and the use of the verbs “to be” and “to have” in the present tense. The attitude of the textbooks resonates with the vagueness about the concept of expository texts that exists in the official documents and compromises the implementation of genre based literacy practices, promoted by these same documents.*

*Keywords: Expository text, Definitions, Portuguese language textbooks, Basic education.*

## INTRODUÇÃO

O ensino da leitura e da escrita mediado pelo conceito de género tem vindo a assumir um papel progressivamente mais expressivo na disciplina de Português (Jorge, 2019), sendo inclusivamente assumido como um dos eixos definidores do atual Programa e Metas Curriculares do Ensino Básico – PM-CPEB (Buescu *et al.*, 2015). De entre os vários géneros escolares identificados no PM-CPEB, assumem particular relevância a exposição, ou texto expositivo, e a argumentação, ou texto argumentativo. O presente estudo debruça-se sobre o primeiro destes géneros, o texto expositivo, procurando averiguar se, e de que forma, é definido em manuais escolares. O enfoque nos manuais justifica-se pela sua adoção generalizada e pelo seu papel central no processo de ensino-aprendizagem (Castro, Rodrigues & Silva, 1999; Santo, 2006; Solé, 2014).

Embora tido como essencial, o texto expositivo carece de definição no PMCPEB, tampouco havendo, no programa, referências bibliográficas para o enquadrar teoricamente. O documento orientador é, ademais, pouco explícito quanto às características contextuais e textuais da classe textual em questão, quanto à sua relação com outras categorias textuais ou quanto à sua abordagem em sala de aula (Caels, Alexandre & Gouveia, 2018). Destaca-se, ainda, a coexistência no PMCPEB de várias designações, como “texto expositivo”, “exposição”, “texto expositivo/informativo”, “texto de características expositivas”, “texto de características expositivas/informativas”, sem que seja clarificada a relação entre eles (idem).

A secção do PMCPEB dedicada à apresentação das metas curriculares dos diferentes anos de escolaridade contém algumas menções ao texto expositivo. A informação aí apresentada sugere que se trata de um tipo de texto organizado em introdução, desenvolvimento e conclusão, dedicado a questões objetivas, em que predomina a função informativa documentada, o raciocínio lógico e o uso predominante da frase declarativa (Buescu *et al.*, 2015, p. 76, 86). Confirma-se, também a definição sinótica de texto expositivo apresentada no dicionário terminológico, publicado sob a tutela do Ministério da Educação:

análise ou síntese de ideias, conceitos e teorias, com uma estrutura verbal em que figuram predominantemente o verbo ser com um predicativo do sujeito nominal ou o verbo ter com complemento directo, e apresentando como tempo peculiar o presente (AA.VV., s.d.)

Como se depreende desta breve contextualização, o discurso oficial é pouco esclarecedor quanto às especificidades do texto expositivo. Coloca-se, por conseguinte, a questão de saber se esta categoria textual é objeto de uma definição mais detalhada nos manuais de Português.

Note-se que a presença de definições nos manuais não garante, por si mesma, o ensino-aprendizagem do texto expositivo; processo mais amplo que envolve a ativação de estratégias em sala de aula como a leitura e discussão de textos com vista à identificação dos padrões estruturais, semânticos, gramaticais e/ou lexicais, bem como a produção escrita de novos textos por parte dos alunos, sob a monitorização do docente, a fim de promover o treino e a aplicação dos conhecimentos. A definição é aqui vista, sobretudo, como um recipiente de saber declarativo que identifica, sistematiza e armazena as características definidoras do género. Na ausência de tal saber declarativo, abrem-se as portas à especulação, podendo o conceito “texto expositivo” ter tantas interpretações quanto o número de falantes que se socorre dele (discurso oficial, manuais, professores, estudantes).

A análise tecida nas próximas secções é informada pela Linguística Sistémico-Funcional (Halliday, 2014) e, em particular, pelos estudos de género da Escola de Sydney (Rose & Martin, 2012). De acordo com esta perspetiva, os géneros são entendidos como tipos de texto que se caracterizam em função do seu propósito sociocomunicativo e da sua estrutura organizacional. O propósito desempenha um papel catalisador, motivando a estrutura dos géneros (propósitos distintos motivam estruturas genológicas diferentes). A estrutura, por seu turno, serve de base à análise linguística dos textos. Os géneros podem, adicionalmente, ser analisados a um nível micro-linguístico, quanto aos seus padrões discursivos, gramaticais, lexicais ou, mesmo, gráficos. Embora a Escola de Sydney não empregue o termo “texto expositivo”, foi produzido, ao longo dos últimos quarenta anos, um conjunto alargado de trabalhos nesta perspetiva dedicado à identificação, categorização e descrição de textos factuais ou informativos usados em contexto escolar, em diferentes níveis de ensino e áreas disciplinares, podendo enriquecer a discussão do que se entende por texto expositivo na disciplina de Português.

## METODOLOGIA

O presente estudo tem por base a análise de 20 manuais de Português, do 1.º ao 9.º ano de escolaridade. A maioria destes manuais (15) integra o *corpus* do Projeto “Textos, géneros e conhecimento: para o mapeamento dos usos disciplinares nos diferentes níveis de ensino”, em curso no CELGA-ILTEC da Universidade de Coimbra. O *corpus* foi constituído em 2017 e acolhe manuais de diferentes áreas disciplinares e anos de escolaridade, publicados entre 2012 e 2016. Para efeitos deste estudo, foram considerados apenas os manuais do *corpus* com uma data de publicação (edição e/ou tiragem) posterior a agosto de 2012, altura em que foram homologadas as Metas Curriculares de Português do Ensino Básico, entretanto integradas no PMCPEB. Os manuais do *corpus* anteriores a 2012 foram substituídos por cinco manuais mais recentes. A listagem completa dos manuais pode ser conferida no Quadro 1, adiante.

Procedeu-se à identificação, em todos os manuais, das definições do conceito “texto expositivo”, bem como dos conceitos afins, tendo por base a terminologia praticada no PMCPEB. Foram igualmente tidas em consideração as definições do conceito “texto informativo” ou semelhantes, dado surgirem intimamente associadas, no PMCPEB, ao conceito “texto expositivo”. Foram, ainda, incluídas definições de outros conceitos não contemplados no PMCPEB, sempre que a sua designação e/ou conteúdo o justificasse. Não foram englobadas, neste levantamento, definições de subtipos de textos expositivos ou de categorias textuais que incluem propriedades expositivas a par de outras características sócio-discursivas, como, por exemplo, as definições de “notícia”, “roteiro” e “sumário”, apresentadas em Santiago e Paixão (2017).

As definições foram transcritas e submetidas a uma análise de conteúdo. Cada definição foi analisada de acordo com três perspectivas complementares, visando a identificação e classificação de elementos referentes i) à finalidade comunicativa, ii) à estrutura e iii) às características lexicais e gramaticais do texto expositivo; elementos tidos como definidores na abordagem de gênero da Escola de Sydney. De forma a poder avaliar as implicações pedagógicas da presença/ausência das definições, procedeu-se, ainda a um levantamento, em todos os manuais, das atividades que envolvem a compreensão ou a produção (escrita e oral) de textos expositivos.

## RESULTADOS

Apresentam-se nesta secção os resultados da análise dos manuais, organizados em quatro momentos: i) presença de definições; ii) referência, nas definições, à finalidade do texto expositivo; iii) referência à estrutura e iv) referência a características lexicais e/ou gramaticais.

### Definição

Os resultados relativos à existência de definições do conceito “texto expositivo” ou de conceitos afins encontram-se reproduzidos no Quadro 1, abaixo. O quadro identifica os manuais, o ano escolar a que dizem respeito, o número de definições apresentadas, o conceito em foco e a inclusão, ou não, de propostas de atividades.

Quadro 1: Definições de texto expositivo nos manuais

Manual	Ano	N.º de Definições	Termo em foco	Inclui atividades sobre o texto expositivo?
Lopes & Lima (2016)	1.º	0		Não
Marques & Gonçalves (2014)	2.º	1	Texto informativo	Sim
Melo & Costa (2014/2016) <sup>1</sup>	2.º	0		Sim
Neto & Fernandes (2016)	2.º	0		Sim
Marques & Gonçalves (2013)	3.º	2	Texto informativo	Sim
Borges & Pereira (2015)	3.º	0		Sim
Letra & Borges (2013)	4.º	0		Sim
Melo & Costa (2013/2016)	4.º	0		Sim
Borges & Pereira (2015)	4.º	0		Sim
Santiago & Paixão (2016/2017)	5.º	1	Texto expositivo;	Sim
			Texto de características expositivas/informativas	
Costa & Bom (2016)	5.º	0		Sim
Santiago & Paixão (2014/2016)	6.º	1	Texto expositivo	Sim
Variz, Romão & Dias (2014)	6.º	1	Texto expositivo-explicativo	Sim
Costa & Bom (2017)	6.º	0		Sim
Ferreira, Delgado & Mendes (2013)	7.º	0		Não
Villas-Boas & Vieira (2013/2016)	7.º	1	Texto expositivo	Sim
Santiago & Paixão (2014)	8.º	1	Texto expositivo	Sim
Marques & Silva (2014/2015)	8.º	1	Texto expositivo	Sim
Marques & Silva (2013)	9.º	1	Texto expositivo	Sim
Ferreira, Delgado & Mendes (2013/2016)	9.º	0		Sim (embora não seja referido como tal)

Os conceitos “texto expositivo” e afins surgem definidos em nove manuais. Um destes manuais inclui duas definições, uma sinótica no âmbito de uma unidade didática em que é trabalhado o texto expositivo, e outra mais desenvolvida, na parte final do manual, na secção de anexos. Os nove manuais perfazem, assim, um total de dez definições. Nos restantes onze manuais, ou seja, em mais de 50% do corpus, os conceitos “texto expositivo” ou afins não são objeto de esclarecimento explícito. Note-se como a maioria destes manuais (9) apresenta, ainda, assim, uma ou várias atividades dirigidas para a compreensão e/ou a produção do tipo de texto em questão.

Considerando o ano de escolaridade dos manuais, verifica-se um aumento progressivo das definições ao longo dos três ciclos do Ensino Básico. O 1.º ciclo regista o menor número de definições, com apenas três ocorrências em nove manuais, duas das quais ocorridas num único manual. Segue-se o 2.º ciclo, com três definições em cinco manuais, e o 3.º ciclo, com quatro definições em seis manuais.

Sobressai igualmente, no Quadro 1, a diversidade de conceitos manuseados pelos manuais: “texto expositivo” (6 ocorrências), “texto informativo” (2 oc.), “texto de características expositivas/informativas” (1 oc.) e “texto expositivo-explicativo” (1. oc.). O uso destes conceitos vai ao encontro da terminologia adotada no PMCPEB, que transita de “texto informativo”, no caso do 1.º e 2.º ano, para “texto expositivo/informativo”, no 3.º ano, passando a adotar o conceito “texto expositivo” a partir do 4.º ano.

Constata-se, por fim, que os manuais com uma mesma equipa de autores tendem a ser consistentes na inclusão, ou exclusão, de definições. Confira-se os manuais de Marques e Gonçalves (2013; 2014), no 1.º ciclo, Santiago e Paixão (2014; 2016), no 2.º ciclo, e Marques e Silva (2013; 2014), no 3.º ciclo, que incluem sistematicamente definições. Costa e Bom (2016; 2017), em contraste, exemplificam manuais elaborados por uma mesma equipa omissos em definições.

Segue-se, nos pontos seguintes uma análise do conteúdo das definições dos manuais. Antes de passar à análise, importa esclarecer que as definições diferem entre si quanto à sua forma. A definição mais curta, apresentada num manual de 3.º ano, compreende 16 palavras; a mais extensa, apresentada num manual de 9.º ano, 250 palavras; a dimensão média é de 95 palavras. Vejam-se algumas definições de dimensões variáveis, a título ilustrativo.

(i) O texto informativo tem por finalidade a transmissão clara e objetiva de informações sobre acontecimentos reais. (Marques & Gonçalves, 2013, p. 78)

(ii) Num texto expositivo, o objetivo é expor ou explicar algo. Para tal, faz-se uma análise ou uma apresentação do objeto da exposição ou explicação. Usam-se os verbos ser e ter, geralmente no presente. (Santiago & Paixão, 2014, p. 34)

(iii) Um texto expositivo-explicativo apresenta análises e sínteses informativas, através de exposições ou explicações científicas. A finalidade é aprofundar o conhecimento.

O tema do texto responde à pergunta «De que trata este texto?». Para identificar o tema, temos de dar atenção a algumas pistas: o título e subtítulos do texto; os títulos dos parágrafos; as palavras destacadas; e o primeiro parágrafo.

A ideia principal de um texto, ou de um parágrafo, é a resposta à pergunta «Qual é a coisa mais importante que se diz sobre o tema?».

Para salientar a importância de alguma informação e facilitar a sua localização podem ser usados alguns recursos: tamanhos de letra diferentes; cores diferentes; caixas de texto; títulos e subtítulos; itálicos e negritos; numeração das partes do texto. (Variz, Romão & Dias, 2014, p. 82)

As definições variam ainda quanto à forma como estruturam a informação. Quatro definições encontram-se organizadas em secções delimitadas por subtítulos. A complementaridade entre estas secções e os elementos em análise neste estudo (finalidade, estrutura e características gramaticais e lexicais) é parcial. As restantes seis definições – de que são exemplos os três casos acima reproduzidos – apresentam-se como um contínuo discursivo, cabendo ao leitor/analista delimitar e categorizar as diferentes informações mobilizadas.

## Finalidade

No que respeita ao elemento finalidade, procurou-se averiguar se as definições identificam o propósito do texto expositivo e, em caso afirmativo, quais as funções sociais e/ou comunicativas apontadas. Os resultados globais dessa análise são apresentados no Quadro 2.<sup>2</sup>

Quadro 2: Finalidade do texto expositivo

Definição	Ano	Referência à finalidade?	Metalinguagem
	2. <sup>o</sup>	Sim	“tem por finalidade”
	3. <sup>o</sup>	Sim	“tem por finalidade”
	3. <sup>o</sup>	Não	
	5. <sup>o</sup>	Sim	“serve para”
	6. <sup>o</sup>	Sim	“o objetivo é”
	6. <sup>o</sup>	Sim	“a finalidade é”
	7. <sup>o</sup>	Sim	“função”
	8. <sup>o</sup>	Sim	“têm a função de”
	8. <sup>o</sup>	Sim	“função”; “tem o objetivo de”
	9. <sup>o</sup>	Sim	“função”; “tem o objetivo de”

Segundo mostra o quadro, a maioria das definições (9 em 10) faz referência à finalidade do texto expositivo, não havendo diferenças significativas entre os níveis de escolaridade. O quadro atesta, ainda, o uso generalizado de metalinguagem para introduzir o elemento em apreço com destaque para os nomes “função” (4 oc.), “finalidade” (3 oc.) e “objetivo” (3 oc.). O uso de metalinguagem facilita a localização de informação referente à finalidade, sem, contudo, excluir a possibilidade de as definições conterem outras informações desta natureza, não introduzidas por tal metalinguagem, como sucede em alguns manuais.

A função social e/ou comunicativa apontada nas definições varia de caso para caso. Os manuais elaborados por uma mesma equipa tendem a apresentar definições semelhantes, ligeiramente expandidas em anos de escolaridade mais avançados. Manuais de autores diferentes, em contraste, tendem a focar funções distintas.

A fim de contornar idiossincrasias de equipas de autores, foi feita uma análise a elementos parcelares, partilhados/partilháveis entre definições. O resultado pode ser conferido no Quadro 3, adiante. Optou-se por apresentar os dados sob a forma de construções verbais no infinitivo, em detrimento de eventuais formas conjugadas existentes nos manuais. Procedeu-se, igualmente, à transformação de algumas estruturas nominais e adjetivais em construções verbais, a fim de facilitar a sua comparação (p. ex. síntese --> sintetizar; função informativa --> informar). O quadro inclui ainda, nas três últimas linhas, um levantamento de dados referentes à qualidade da informação apresentada nos textos expositivos.

Quadro 3: Finalidades do texto expositivo apontadas nas definições

Informações	N.º de ocorrências
Expor algo	5
Transmitir informação / informar	4
Explicar algo	3
Analisar algo / informação / ideias / conceitos / teorias	3
Sintetizar informação / ideias / conceitos / teorias	2
Responder a questões	2
Fazer compreender algo	2
Aprofundar conhecimento	1
Apresentar algo	1
Dimensão objetiva	4
Dimensão científica	2
Dimensão factual	2

<sup>2</sup> A numeração das definições nos Quadros 2, 4 e 5 segue de perto a ordem de apresentação dos dados no Quadro 1, apresentado anteriormente.

Segundo atesta o quadro, as definições mobilizam uma diversidade de informações para introduzir a finalidade do texto expositivo. A maioria das definições combina, ademais, duas ou mais informações, facto que se depreende pelo número de ocorrências indicadas do lado direito (23 em 9 definições).

Examinando as formas verbais apresentadas no quadro, torna-se evidente, em primeiro lugar, o uso recorrente do vocábulo “expor”, presente em mais de metade das definições (5 em 9). Partilhando a mesma raiz morfológica que os conceitos “exposição” e “texto expositivo”, o poder de esclarecimento do referido vocábulo afigura-se reduzido, resultando numa tautologia. Uma situação semelhante verifica-se em relação ao vocábulo “informar” (4 oc.), em particular quando mobilizado na definição do conceito “texto informativo”. Verifica-se, em segundo lugar, o uso de vocábulos de significado genérico, como “explicar” (3 oc.), “apresentar” (1 oc.) ou “(fazer) compreender” (1 oc.), passíveis de serem aplicados a uma multiplicidade de motivações e objetivos discursivos e, porquanto, pouco esclarecedores da especificidade do texto expositivo. A vagueza das definições estende-se a alguns complementos verbais incluídos nas definições, com destaque para “algo”, “informação” e “ideias”, os quais pouco ou nada acrescentam ao âmbito efetivo do género expositivo.

O Quadro 3, porém, regista também algumas entradas mais substanciais, capazes de delimitar com maior precisão a finalidade do texto expositivo. É o caso, nomeadamente, das dimensões listadas no final do quadro, referidas como “objetiva”, “científica” e “factual”. Em conjunto, estas dimensões permitem distinguir o texto expositivo de outros textos com os quais os alunos contactam em contexto escolar, sejam eles textos de pendor subjetivo, textos que promovem uma visão não técnica ou não especializada do mundo e textos de natureza ficcional. Estas dimensões são, ademais, reforçadas pela presença de complementos referidos como “conceitos” e “teorias”, segundo os quais o texto expositivo resulta necessariamente de uma área de conhecimento teoricamente enquadrada e consubstanciada em teias conceptuais. Note-se como algumas destas informações, como a dimensão objetiva e a referência a conceitos e teorias, remontam diretamente ao PMCPEB e o dicionário terminológico. Outras, como as dimensões factual e científica, contribuem para o aprofundamento – necessário – da caracterização que no discurso oficial se faz do texto expositivo.

Ainda que consistentes na identificação da finalidade genérica do texto expositivo, nenhuma das definições apresentadas nos manuais se mostra sensível ao facto de os textos objetivos, científicos e factuais poderem assumir contornos diferentes em função do tipo de conhecimento que abordam. Como mostra a investigação da Escola de Sydney (Martin & Rose, 2008; Rose & Martin 2012), existe, porém, uma distinção fundamental entre textos factuais de natureza descritiva e textos factuais de natureza explicativa. Enquanto os textos descritivos se debruçam sobre entidades, isto é, realidades mais estáticas, submetendo-as à descrição, análise estrutural ou classificação, os textos explicativos dão conta de fenómenos inerentemente dinâmicos, examinando-os à luz dos seus eventos constituintes e das relações temporais e/ou causais entre eles.

Estas duas classes gerais podem, ademais, ser subcategorizadas. Os textos descritivos englobam, assim, textos que caracterizam uma única classe de entidades segundo perspetivas complementares (por ex. espécie animal em função da sua aparência, habitat, alimentação, reprodução, etc.), textos que propõem uma análise composicional de entidades quanto à sua estrutura externa e/ou interna (por ex. constituição de um vulcão, do sistema digestivo, das plantas, etc.) e textos que organizam entidades e fenómenos em taxonomias (por ex. classificação dos animais, em função da sua forma, locomoção, reprodução, etc.). Os textos explicativos, por seu turno, compreendem textos que explicam eventos de uma forma sequencial (por ex. ciclo cardíaco, fotossíntese, erupção vulcânica), textos que focam causas várias para um mesmo acontecimento (por ex. causas da extinção dos dinossauros, fatores que contribuem para o aparecimento da diabetes) e textos que exploram várias consequências de uma mesma causa (por ex. consequências do consumo de drogas). Embora aqui exemplificado com temas da área das ciências naturais, os mesmos propósitos surgem também nas ciências sociais e humanas, embora com algumas variações.

Atendendo à onnipresença do texto expositivo no currículo e ao seu papel essencial na transmissão de conhecimento em geral, seria recomendável a referência, nas definições e no subsequente trabalho de leitura, discussão e produção de textos expositivos, à distinção básica entre textos descritivos e textos explicativos e, eventualmente, aos subtipos acima esboçados.

### **Estrutura**

Procura-se compreender, neste ponto, se as definições apresentadas nos manuais especificam a estrutura organizacional do texto expositivo. Os resultados podem ser conferidos no Quadro 4, abaixo, que indica a presença/ausência do elemento *estrutura* e, quando existente, a sua natureza. A sigla IDC refere-se à estrutura “introdução, desenvolvimento, conclusão”.

Quadro 4: Informação estrutural contida nas definições

Def.	Ano	Referência à estrutura?	Tipo de estrutura
1	2. <sup>o</sup>	Não	
2	3. <sup>o</sup>	Sim	IDC
3	3. <sup>o</sup>	Não	
4	5. <sup>o</sup>	Não	
5	6. <sup>o</sup>	Não	
6	6. <sup>o</sup>	Não	
7	7. <sup>o</sup>	Sim	IDC
8	8. <sup>o</sup>	Não	
9	8. <sup>o</sup>	Sim	IDC
10	9. <sup>o</sup>	Sim	IDC

Como se observa no Quadro 4, apenas uma minoria das definições (4 em 10) inclui informação de natureza estrutural. A informação em questão concentra-se maioritariamente nos manuais do 3.<sup>o</sup> ciclo, sendo pontual nos manuais de 1.<sup>o</sup> ciclo e inexistente no caso do 2.<sup>o</sup> ciclo.

Examinando a natureza da informação estrutural, verifica-se a adoção, em todas as definições, do padrão IDC. Caracterizar o texto expositivo por meio de uma estrutura tripartida “Introdução, Desenvolvimento e Conclusão” como sucede nestas definições, parece-nos uma opção redutora, pouco informativa e, em última instância, pouco informada.

Em primeiro lugar, a estrutura IDC não é exclusiva de nenhuma categoria textual, antes remetendo para uma estratégia retórica, partilhada por um número alargado de géneros, que consiste em dosear e hierarquizar a informação a fim de facilitar a apreensão do texto (Martin & Rose, 2003). A referência à tripartição IDC nas definições, ainda que não necessariamente incorreta, oculta, assim, especificidades estruturais do texto expositivo, face a outras categorias textuais que integram o currículo do Ensino Básico. Como mostram os estudos na Escola de Sydney, os vários subtipos de textos factuais exibem padrões organizacionais distintos em função do seu propósito social e do tipo de conhecimento que veiculam.

Em segundo lugar, a promoção generalizada da estrutura IDC ignora o facto de haver textos expositivos que não obedecem a este mesmo padrão. A etapa conclusão, em particular, encontra-se ausente da maioria dos géneros de índole factual identificados na perspetiva da Escola de Sydney, em particular nos textos que são utilizados para a transmissão de conteúdos programáticos, seja em manuais escolares, seja noutras fontes bibliográficas. Será mais correto tratar a Conclusão como uma etapa opcional, como propõe, por exemplo, Coffin (2006). Segundo esta autora, a etapa surge sobretudo em textos elaborados por alunos, em resultado de expectativas criadas pelo professor e/ou o enunciado das tarefas de escrita.

Em contraste com a promoção de uma estrutura uniforme do tipo IDC, a Escola de Sydney parte da premissa de que variações ao nível do propósito sociocomunicativo conduzem a padrões organizacionais distintos nos textos (Rose & Martin, 2012). Confirma-se, no Quadro 5 adiante, alguns padrões descritivos e explicativos recorrentemente utilizados na transmissão de saberes escolares (dados de Caels & Quaresma (2019a,b), baseados na análise de um *corpus* de manuais escolares de Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal e História). A estrutura definidora, indicada do lado direito do quadro, refere-se às etapas que os textos tendem a percorrer, a fim de cumprirem o seu propósito. A cada etapa é atribuída uma designação funcional de forma a realçar o seu papel na organização do texto com um todo.

Quadro 5: Estrutura definidora de textos descritivos e explicativos, de acordo com a Escola de Sydney (baseado em Caels & Quaresma, 2018)

	Propósito específico	Estrutura definidora
Textos des- critivos	Descrever uma entidade sob vários ângulos	Entidade   Descrição
	Organizar entidades ou fenômenos em taxonomias	Sistema de Classificação   Descrição dos tipos
	Descrever a constituição de uma entidade	Entidade   Descrição das partes
Textos ex- plicativos	Explicar um fenômeno nas suas relações de causa-efeito	Fenômeno   Explicação
	Explicar as causas de um fenômeno	Fenômeno   Fatores
	Explicar as consequências de um fenômeno	Fenômeno   Consequências

Segundo se pode ver no quadro, tanto os textos descritivos como os textos explicativos tendem a apresentar duas etapas: uma primeira etapa geral, em que se identifica ou define a realidade em foco, e uma segunda etapa mais específica, em que se caracteriza essa mesma realidade. O que distingue os vários tipos de texto é a natureza dessa mesma caracterização. Nessa perspectiva, um texto descritivo construído em torno de relações de meronímia/holonímia (todo-partes) obedecerá, por exemplo, a uma organização diferente do que um texto que lida principalmente com relações de hiponímia/hiperonímia (classe-subclasse).

### Características gramaticais

Apresentam-se, no Quadro 6, os resultados da análise das definições quanto à explicitação das características gramaticais do texto expositivo. O quadro foca a referência a verbos e ao tempo em que estes são conjugados. O quadro prevê, ainda, uma coluna para a referência a outras características gramaticais.

Quadro 6: Características gramaticais indicadas nas definições

Def.	Ano	Referência à gramática?	Verbos	Tempo	Outras características
2.º		Não			
3.º		Não			
3.º		Não			
5.º		Sim	Ser; ter	Presente (geralmente)	
6.º		Sim	Ser; ter	Presente (geralmente)	
6.º		Não			
7.º		Sim	Ser; ter	Presente do indicativo	Frases declarativas; Marcadores de organização discursiva ou de outra natureza.
8.º		Sim	Ser; ter	Presente (geralmente)	
8.º		Sim	Ser; ter (ou sinónimo)	Presente do indicativo (geralmente)	
9.º		Sim	Ser; ter (ou sinónimo)	Presente do indicativo (geralmente)	

Como mostra o quadro, as características gramaticais são objeto de explicitação em seis das dez definições. Os dados sugerem uma progressão ao longo da escolaridade, não havendo referência às características em questão nas definições do 1.º ciclo, por oposição a duas referências em três definições no 2.º ciclo e quatro referências em quatro definições do 3.º ciclo.

Os manuais revelam-se consistentes entre si quanto às propriedades gramaticais identificadas, havendo referência sistemática aos verbos “ser” e “ter” e ao presente. Algumas definições aprofundam ligeiramente estes dados, admitindo o uso de outros verbos com significados idênticos, classificando o uso do presente como predominante (cf. a ressalva “geralmente”), ou apontando o indicativo como o modo preferencial. Apenas a definição n.º 7 faz referência a outras características gramaticais.

Não sendo necessariamente erradas, as características apontadas nas definições revelam-se empobrecedores por três motivos, que se passam a explicitar.

Primeiro, as características limitam-se a nomear recursos linguísticos sem especificar a sua função discursiva. Como mostra a investigação da Escola de Sydney, a descrição dos géneros, enquanto instrumentos sociais, beneficia de uma abordagem mais integrada entre o plano estrutural e o plano semântico. O tempo presente, por exemplo, verifica-se em (pelo menos) duas situações distintas: (i) textos que carecem de uma organização temporal e (ii) textos que, apesar de apresentarem uma organização temporal, não situam os eventos num tempo em particular, antes construindo uma abstração temporal. A primeira situação é característica dos textos expositivos-descritivos; a segunda, dos textos expositivos-explicativos.

Segundo, as características não se verificam necessariamente em todos os tipos e subtipos de textos expositivos. Os verbos “ser” e “ter”, nomeadamente, tendem a concentrar-se em textos descritivos, onde relacionam uma dada entidade com as suas propriedades distintivas, sendo significativamente menos frequentes em textos explicativos, onde predomina o uso de verbos que exprimem ações físicas. O presente do indicativo, por seu turno, é abundante em textos expositivos da área das Ciências Naturais, onde assume um valor atemporal. Textos da área das Ciências Sociais e Humanas que lidam com eventos do passado, em contraste, tendem a empregar maioritariamente formas do pretérito. As definições dos manuais resultam, assim, incorretas, assumindo como universais ou transversais características gramaticais verificadas apenas num subconjunto de textos expositivos.

Terceiro, os textos expositivos não se esgotam nas características apontadas. Apenas três definições (7, 9, 10) parecem sensíveis a este facto, admitindo o emprego de sinónimos de “ser” e “ter” e de outros recursos, como frases declarativas, marcadores de ordem e marcadores temporais e espaciais. Ainda assim, a realidade dos textos expositivos que circulam em contexto escolar afigura-se muito mais complexa, exibindo uma multiplicidade de padrões gramaticais e lexicais que se espera que os alunos venham a dominar quer numa perspetiva compreensiva, quer numa perspetiva produtiva. Incluem-se, neste grupo, padrões lexicogramaticais que derivam dos propósitos sociocomunicativos e das estruturas de conhecimento instanciados nos diferentes subtipos de textos factuais, padrões lexicogramaticais que são característicos do modo escrito e que se verificam numa generalidade de textos escolares e padrões lexicogramaticais que são específicos de determinadas áreas e temas disciplinares (Caels & Quaresma, 2019a,b; Christie & Derewianka, 2008; Coffin, 2006; Fang, 2004; Hao, 2020).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como se demonstrou neste texto, os manuais de Português mostram-se relutantes em definir o texto expositivo (ou conceitos afins), registando-se definições em menos de 50% dos manuais do *corpus*. Esta constatação choca, por um lado, com a importância atribuída ao texto expositivo no PMCPEB e, por outro, com o facto de a maioria dos manuais analisados propor atividades de compreensão e/ou produção de textos expositivos. Será legítimo, assim, questionar a abordagem dos manuais, desatualizada face aos desenvolvimentos mais recentes no domínio da pedagogia de género, que defendem o ensino e a modelização explícitos dos géneros escolares.

A análise ao conteúdo revelou que a maioria das definições aborda a finalidade do texto expositivo, identificando-o como um texto de carácter objetivo, factual e científico, orientado para a explicação e sintetização de conceitos e teorias. Esta caracterização, embora mais detalhada do que a do PMCPEB e do dicionário terminológico, permanece demasiado genérica, integrando-se numa mesma categoria textos que divergem quanto aos seus propósitos sociocomunicativos específicos. Peca, em particular, por desconsiderar o efeito que o conhecimento especializado pode ter – e efetivamente tem – na configuração dos textos factuais. De acordo com a análise, os manuais prestam também pouca atenção à concretização linguística do texto expositivo, seja em termos estruturais, seja em termos gramaticais ou lexicais. Quando o fazem, a informação prestada é pouco aprofundada e não necessariamente correta, tendo em consideração a multiplicidade de instanciações textuais abrangida pelo rótulo genérico texto expositivo.

De uma forma geral, o entendimento do texto expositivo promovido pelos manuais vai ao encontro do que sobre ele é dito no discurso oficial. Parece-nos evidente, porém, que se trata de uma postura empobrecedora, que perpetua uma ausência de diálogo com estudos de género elaborados nacional e internacionalmente, motivando definições pouco conhecedoras das práticas textuais existentes na sociedade em geral, e em contexto escolar em particular. Mais do que contribuir para, tal postura dificulta o ensino-aprendizagem baseado em géneros proposto no atual programa de Português.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AA.VV. (s.d.). *Dicionário terminológico*. Acedido em <http://dt.dgide.min-edu.pt/>
- Buescu, H., Morais, J., Rocha, M. G. & Magalhães, V. F. (2015). Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico. Ministério da Educação e Ciência.
- Caels, F. & Quaresma, A. (2019a). Caracterização dos géneros do Ensino Básico e Secundário. In F. Caels, L. Barbeiro & J. V. Santos (orgs), *Discurso Académico: uma área disciplinar em construção* (pp. 108-133). CELGA-ILTEC, Universidade de Coimbra e ESECS-IPLeiria.
- Caels, F. & Quaresma, A. (2019b). Géneros textuais em manuais de História. In D. Alves, H. G. Pinto, I. S. Dias, M.<sup>a</sup> O. Abreu, R. G. Muñoz. (Orgs.), *Atas da VII Conferência Internacional Investigação, Práticas e Contextos em Educação* (p. 484). doi: <http://hdl.handle.net/10400.8/4020>
- Caels, F., Alexandre, M. F. & Gouveia, C. A. M. (2018, julho). *What is an exposition in the Portuguese L1 syllabi and textbooks?* Comunicação oral apresentada no ISFC2018, Boston College, Boston, EUA.
- Castro, R. V. Rodrigues, A. & Silva, J. L. (org.) (1999). *Manuais escolares: estatuto, funções, história (Actas do I encontro internacional sobre manuais escolares)*. Braga: Centro de Estudos em Educação e Psicologia. Instituto de Educação e Psicologia. Universidade do Minho.
- Christie, F. & Derewianka, B. (2008). *School Discourse – Learning to write across the years of schooling*. London and New York: Continuum.
- Coffin, C. (2006). *Historical Discourse: the language of time, cause and evaluation*. London and New York: Continuum.
- Fang, Z. (2004). Scientific Literacy: A Systemic Functional Linguistics Perspective. *Science Education*, 89 (2), 335-347.
- Halliday, M. A. K. (2014). *Halliday's Introduction to Functional Grammar* (4th ed., Revised by Christian M. I. M. Matthiessen). London: Routledge.
- Hao, J. (2020). Analysing Scientific Discourse from a Systemic Functional Linguistic Perspective: A Framework for Exploring Knowledge-building in Biology. New York & London: Routledge.
- Jorge, N. (2019). Géneros de texto nos programas curriculares atuais: ponto da situação. In F. Caels, L. Barbeiro & J. V. Santos (orgs), *Discurso Académico: uma área disciplinar em construção* (pp. 325-329). CELGA-ILTEC, Universidade de Coimbra e ESECS-IPLeiria.
- Martin, J. R. & Rose, D. (2003). *Working with discourse: Meaning beyond the clause*. London & New York: Continuum.
- Martin, J. R., & Rose, D. (2008). *Genre relations: Mapping culture*. London: Equinox.
- Rose, D. & Martin, J. R. (2012). *Learning to Write, Reading to Learn: Genre, Knowledge and Pedagogy in the Sydney School*. London: Equinox.
- Santo, E. M. (2006). Os manuais escolares, a construção de saberes e a autonomia do aluno: Auscultação a alunos e professores. *Revista Lusófona de Educação*, 8, 103-115.
- Solé, G. (2014). O manual escolar no ensino primário em Portugal: perspectiva histórica e análise do ensino da História através deste recurso didático. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 29 (1), 43-64. Acedido em <https://revista.uclm.es/index.php/ensayos/article/view/505>
- Manuais escolares**
- Borges, I. & Pereira, C. (2015). *Português - 4.º ano*. Porto: Areal Editores.
- Borges, I. & Pereira, C. (2015). *Português 3 - 3.º ano*. Porto: Areal Editores.
- Costa, F. & Bom, L. (2016). *Livro aberto – Português – 5.º ano*. Porto: Porto Editora.
- Costa, F. & Bom, L. (2017). *Livro aberto – Português – 6.º ano*. Porto: Porto Editora.
- Ferreira, I. L., Delgado, I. & Mendes, R. (2013, 2016). *Desa os – Português – 9.º ano*. Lisboa: Santillana.

- Ferreira, I. L., Delgado, I. & Mendes, R. (2013). *Desa os – Português – 7.º ano*. Lisboa: Santillana.
- Letra, C. & Borges, M. (2013). *Português – 4.º ano*. Alfragide: Gailivro.
- Lopes, C. G. & Lima, M. C. S. (2016). *Os Fantásticos – Português – 1.º Ano*. Alfragide: Gailivro.
- Marques, C. & Silva, I. (2013). *Letras & Companhia – Português – 9.º ano*. Vila Nova de Gaia: Edições Asa.
- Marques, C. & Silva, I. (2014/2015). *Contos & Recontos – Português – 8.º ano*. Vila Nova de Gaia: Edições Asa.
- Marques, M. J. & Gonçalves, C. (2013). *Desa os – Português – 3.º ano*. Lisboa: Santillana.
- Marques, M. J. & Gonçalves, C. (2014). *Desa os – Português – 2.º ano*. Lisboa: Santillana.
- Melo, P. & Costa, M. (2013/2016). *A Grande Aventura – Português – 4.º ano*. Alfragide: Texto Editora.
- Melo, P. & Costa, M. (2014/2016). *A Grande Aventura – Português – 2.º ano*. Alfragide: Texto Editores.
- Neto, F. P. & Fernandes, C. (2016). *Os Tagarelas - Português – 2.º ano*. Edições livro direto.
- Santiago, A. & Paixão, S. (2014). *P8 – Português – 8.º ano*. Alfragide: Texto Editora.
- Santiago, A. & Paixão, S. (2014/2016). *P6 – Português – 6.º ano*. Alfragide: Texto Editora.
- Santiago, A. & Paixão, S. (2016/2017). *Palavra Mágica – Português 5.º ano*. Lisboa: Textos Editores, Lda.
- Variz, C., Romão, S. & Dias, L. S. (2014). *Desa os – Português – 6.º ano*. Lisboa: Santillana.
- Villas-Boas, A. & Vieira, M. (2013/2016). *Entre Palavras – Português – 7.º Ano*. Alfragide: Edições Sebenta.

# A emergência da matemática e a resolução de problemas segundo o modelo de Polya na educação pré-escolar

**Inês Fernandes** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Politécnico de Leiria

**Hugo Menino** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Politécnico de Leiria/CI&DEI

## Resumo

*A matemática e a resolução de problemas estão desde muito cedo presentes no dia-a-dia de todas as crianças à medida que estas vão conhecendo e descobrindo o mundo que as rodeia. No estudo que se apresenta procurou perceber-se como é que crianças da educação pré-escolar resolviam problemas segundo o modelo de Polya. Pretendeu então obter a resposta para a seguinte questão:- Quais os processos utilizados pelas crianças do Pré-Escolar na resolução de problemas segundo o modelo de Polya?*

*Para a concretização do estudo optou-se por uma metodologia de investigação de carácter qualitativo, seguindo um design de estudo de caso. No estudo analisa-se a forma como a criança FM resolve dois problemas segundo o modelo de Polya.*

*As principais dificuldades manifestadas são relativas à compreensão do problema, da sua informação e das suas condicionantes, o que influenciou as etapas seguintes: o planeamento e sua execução e a verificação dos resultados. Foram utilizadas estratégias de tentativa e erro e a simulação. O modelo de Polya e o questionamento do educador revelaram-se adequados para ajudar a criança a compreender os problemas e encontrar soluções.*

*Palavras-chave: Emergência da matemática na educação pré-escolar; Resolução de problemas; Modelo de Polya*

## Abstract

*Mathematics and problem solving are, from an early stage, present in the day-to-day routine of all children, as they experience and discover the world that surrounds them. The present study attempts to describe how children in preschool education solve problems using Polya Model. This study intends to answer the question: "What are the processes used by preschool children in problem solving, through Polya Model?". We used a qualitative methodology, following a case-study design. The study analysis how FM solve two problems, through Polya Model. The main difficulties faced were to understand the problem, their information and conditions, what dictated the following steps: planning, execution and verifications of results. Trial and error and simulation strategies have been used. Polya Model methodology and questioning executed by the educator were suitable to assist the child in understanding the problems and find solutions.*

*Keywords: developing mathematics in kindergarten; problem solving; Polya Model*

## **INTRODUÇÃO**

No contexto deste estudo é dado um especial enfoque ao domínio da matemática, na perspectiva da resolução de problemas. A matemática tem uma função fundamental na estruturação do pensamento, essencial para a vida como ser social, autônomo e capaz de resolver problemas do cotidiano e exercer o seu papel na sociedade. É importante que desde muito cedo sejam potenciadas noções matemáticas elementares nas crianças, construídas progressivamente a partir da sua curiosidade, das suas motivações, interesses e vivências neste domínio (NCTM, 2007).

Em Matemática, como em outras áreas, as aprendizagens significativas emergem da interação das crianças com os objetos, ideias compatíveis com a perspectiva construtivista defendida por Piaget. As crianças constroem gradualmente o seu conhecimento, de forma ativa, reconhecendo propriedades e relações que resultam da observação e da manipulação. No período pré-escolar, à medida que o contacto com diferentes tipos de objetos se expande, as crianças vão criando imagens mentais e adquirindo a capacidade para usar símbolos, o que lhes permite pensar e falar de determinados objetos ou situações que na realidade não estão presentes (Barros & Palhares, 1997).

No Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins, et al., 2017) a resolução de problemas, associada ao raciocínio e comunicação, é uma das áreas de competência consideradas fundamentais na formação de “pessoas autónomas e responsáveis cidadãos ativos” (p. 5). Defende-se que “as competências na área da resolução de problemas dizem respeito aos processos de encontrar respostas para uma nova situação, mobilizando o raciocínio com vista à tomada de decisão, à construção e uso de estratégias e à eventual formulação de novas questões” (p. 20).

## **RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR**

De certa forma, pode-se afirmar que a matemática é transversal a todas as áreas curriculares, sendo possível o estabelecimento de importantes conexões que salientam a sua aplicabilidade. Assim, a matemática deve ser abordada de forma integrada, ao longo do percurso de desenvolvimento e aprendizagem de cada criança na educação pré-escolar, favorecendo e enriquecendo o seu desenvolvimento em todos os domínios e áreas do saber (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016).

A ideia do desenvolvimento matemático nos primeiros anos é fundamental, uma vez que este irá influenciar as aprendizagens futuras mediante as experiências que são proporcionadas às crianças (Castro & Rodrigues, 2008). Posto isto, o papel do educador revela-se crucial, uma vez que este influencia a forma como as crianças vão construindo a sua relação com a matemática. Mais especificamente, o seu papel é determinante na forma como estimulam as crianças a prestar atenção à matemática presente nas suas brincadeiras, como incentivam as crianças a resolver problemas, lhes proporcionam tarefas de natureza investigativa, organizam jogos com regras ou lhes proporcionam histórias e livros com números e padrões (Castro & Rodrigues, 2008). Desta forma é importante que o educador parta daquilo que as crianças já sabem e tenha em conta as suas experiências anteriores e a partir daí aproveite as oportunidades que ocorrem naturalmente no dia-a-dia na sala de atividades, para proporcionar aprendizagens em matemática. Neste sentido, os conceitos matemáticos vão sendo adquiridos e desenvolvidos gradualmente pelas crianças através de atividades quotidianas, contemplando capacidades como: estabelecer contagens, organizar e ordenar dados, raciocinar, representar ideias, identificar padrões, resolver problemas (NCTM, 2007).

A resolução de problemas constitui um marco significativo na atividade matemática (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016). Uma abordagem didática através da resolução de problemas contribui para o desenvolvimento do conhecimento matemático e ainda contribui para a promoção do raciocínio ao estimular as crianças a procurar um meio para alcançar um fim que não é imediatamente atingível. Para as crianças, a resolução de problemas é uma atividade natural, uma vez que o mundo que as rodeia está cheio de desafios e elas demonstram uma constante curiosidade, predisposição, inteligência e flexibilidade na resolução de novas situações com que se vão deparando no seu dia-a-dia. O educador, deverá estimular e potenciar as crianças a mobilizar conteúdos matemáticos que aprenderam, a desenvolver e interiorizar uma diversidade de estratégias de resolução de problemas, a formular problemas e aprender a analisar e a refletir acerca das suas ideias ao longo da resolução de problemas (NCTM, 2007).

Nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar (OCEPE) é salientada a importância de o educador propor situações problemáticas, permitindo que sejam as crianças a encontrar as suas próprias soluções, estimulando o debate com os seus pares, em pequeno ou grande grupo, estimulando as crianças a apresentar argumentos que sustentem as suas respostas e estando atento a que todas tenham igual oportunidade de participar no processo de reflexão (Castro & Rodrigues, 2008). Nesta perspectiva, o papel essencial do educador não é o de validar respostas corretas, mas antes, estimular a apresentação das razões das soluções encontradas, de forma a favorecer o desenvolvimento do raciocínio e do espírito crítico. Gradualmente, através do confronto das diferentes respostas, as crianças vão construindo noções mais precisas e elaboradas da realidade (Castro & Rodrigues, 2008).

Em suma, o papel do educador é primordial na orientação da resolução de problemas. Os educadores, devem tomar decisões acerca da resolução de problemas, que influenciem a profundidade da matemática envolvida e tudo o que esta abrange e implica na aprendizagem das crianças (NCTM, 2007). Ao longo das atividades, o educador deve ser bastante claro quanto à matemática que deseja que as crianças aprendam quando procedem à estruturação de situações que para elas sejam problemáticas. As decisões do educador acerca de quando deve questionar a criança, de quando deve produzir comentários que assegurem o que está correto e sinalizem o que está incorreto, são muito importantes. O educador deve aperceber-se de quando evitar comentários desnecessários que podem condicionar o raciocínio de uma criança. Deve proceder a discussões em grupo como meio para desenvolver e estimular o pensamento e o raciocínio matemático das crianças, permitindo que estas escutem e reflitam acerca das explicações e justificações apresentadas. Estes pressupostos potenciam um ambiente educativo que valoriza o trabalho das crianças, no qual o educador promove a resolução de problemas, ajudando-as a explicitar as suas estratégias e formas de pensar (NCTM, 2007).

Ao longo da história foram vários os autores que definiram e enunciaram modelos de resolução de problemas, porém, o mais conhecido é o de George Polya. Este autor criou um modelo, mais conhecido como modelo de Polya, que engloba quatro fases: (a) Compreensão do problema; (b) Estabelecimento de um plano; (c) Execução do plano; (d) Verificação/ Reflexão (Polya, 2003). Na resolução de um problema são usadas heurísticas para a sua resolução, ou seja, estratégias que levam à descoberta de uma solução.

Segundo (Polya, 2003) primeiro é preciso compreender o problema, o que envolve responder a questões como: Qual é a incógnita? Quais são os dados que nos são apresentados? Existe alguma condição? É possível satisfazer essa condição? A condição é suficiente para que a incógnita seja determinada? Ou é insuficiente? Ou redundante? Ou contraditória? Em segundo lugar, é preciso descobrir se existe ligação entre os dados do problema e a sua incógnita. Pode ser útil considerar problemas semelhantes que já se conhece e responder a questões como: Já vi este problema anteriormente? Conheço um problema relacionado com o problema proposto que me possa ser útil? É preciso considerar a incógnita e procurar um problema semelhante com uma incógnita parecida. É possível utilizar a mesma estratégia? Em terceiro lugar, executamos o plano definido anteriormente. Neste momento de execução do plano de resolução é necessário verificar cada passo. Finalmente, é importante verificar a solução obtida: É possível verificar o resultado? O resultado é razoável e adequado? Conseguimos chegar a este resultado por um caminho diferente?

### **METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO**

A presente investigação desenvolveu-se com o intuito de responder à seguinte questão de investigação: Quais os processos utilizados pelas crianças do Pré-Escolar na resolução de problemas, segundo o modelo de Polya?

A presente investigação apresenta-se como sendo um estudo de natureza qualitativa (Amado, 2014), tendo-se optado pelo design de estudo de caso (Dias, 2009), pois considera-se como sendo o que se melhor adequa ao estudo dos processos utilizados pelas crianças na resolução de problemas. O estudo foi desenvolvido com um grupo de crianças de 6 anos, num jardim de infância da cidade de Leiria, onde a primeira autora realizou a sua prática pedagógica, no entanto, no presente artigo apenas será analisado o caso da criança FM.

Assim, a presente investigação tem os seguintes objetivos: (a) Descrever, compreender e analisar os processos utilizados pelas crianças na resolução de problemas matemáticos, segundo o modelo de Polya; (b) Refletir acerca das facilidades e as dificuldades que as crianças enfrentam ao resolverem problemas matemáticos segundo o modelo de Polya.

### **Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados**

No que concerne à recolha de dados, utilizaram-se vários instrumentos, de modo a contemplar várias fontes de dados, não só para ter um maior leque de evidências para análise, mas também, para garantir a validade interna e credibilidade do estudo (Bogdan & Biklen, 1994). Selecionaram-se os seguintes instrumentos: (a) observação participante, com registos de incidência; (b) registos vídeo, com transcrição integral; e (c) recolha das produções escritas da criança.

As tarefas foram realizadas fora do contexto de sala de atividades, numa sala anexa, o que se tornou vantajoso, uma vez que se evitaram distrações e desvios das tarefas realizadas, facilitando assim o papel da investigadora. Contudo, é o próprio investigador o instrumento principal de observação ao integrar o meio a investigar, ainda que seja fora do contexto da sala de atividades, adota um papel de ator social, tendo assim acesso às perspetivas das crianças, viver os seus problemas e as mesmas situações que eles, intervindo sempre que necessário. “A observação participante é uma técnica de investigação qualitativa adequada ao investigador que pretende compreender, num meio social, um fenómeno que

lhe é exterior” (Vilelas, 2009, p. 274). Porém esta observação participante também se pode designar de artificial (Vilelas, 2009) uma vez que é nosso objetivo desenvolver um trabalho de investigação. A observação participante e o registo vídeo foram realizados ao longo das sessões, sendo complementados pelos registos feitos pela criança. Estes registos de recolha de dados estão fortemente ligados à investigação qualitativa, pois é um instrumento que permite registar através da imagem, as experiências vividas pela criança no decorrer do trabalho (Bogdan & Biklen, 1994). Manion e Cohen (1990) referem que este tipo de recolha de dados “proporciona um registo muito compreensivo do comportamento na sala de aula sempre disponível para posteriores análises; melhoram a fiabilidade do estudo; permitem que as sequências de ocorrências se revejam repetidamente quantas vezes seja necessário com vista à codificação de dados” (pp. 186-187).

### Descrição do Processo

Durante a resolução das tarefas, individualmente, a criança esteve sentada em redor de uma mesa, com a investigadora. Foram propostos à criança dois problemas, em dois dias distintos, que estavam interligados com o projeto da sala em que estava inserida, acerca da natureza e do meio ambiente. Em forma de contextualização para o leitor, a *Ambineza* trata-se de uma figura mistério que todas as semanas visitou a sala de atividades e deixou pequenas cartas que despertavam o interesse nas crianças do grupo acerca de questões ambientais. Respeitando o modelo de Polya, procurou-se guiar a criança na resolução dos problemas passando pelas 4 fases. O quadro 1 evidencia os problemas colocados e os materiais disponibilizados.

Quadro 1 – Problemas colocados e materiais disponibilizados

Enunciado do problema	Materiais disponibilizados
A <i>Ambineza</i> estava muito preocupada porque tinha 20 sementes de flores para plantar e apenas quatro vasos livres no seu jardim. Muito aflita, lembrou-se dos seus amigos. Vocês. Ajudem a <i>Ambineza</i> a separar as sementes pelos quatro vasos sendo que cada vaso tem de ter um número de sementes diferente.	- Sementes - Vasos - Imagens relacionadas com a história e outras não relacionadas - Papel e canetas, lápis, marcadores e canetas de feltro
A <i>Ambineza</i> tem um amigo caracol que precisa de ajuda. Ele quer subir um muro com quatro filas de tijolos, mas por dia ele só consegue subir 2 tijolos e durante a noite escorrega sempre 1 tijolo. Ao fim de quantos dias chega o caracol ao cimo do muro?	- Muro de cartolina (tijolos) - Concha de um caracol

### Resultados e sua discussão: o caso da criança FM

Depois de apresentado o primeiro problema à criança, foi-lhe mostrado um conjunto de imagens para que, através das mesmas, recontasse o problema. De imediato FM começa a manipular as imagens e seleciona a imagem que representa o cão e que não está relacionada com o problema. O seguinte excerto ilustra esta interação inicial:

[A criança começa a mexer nas imagens em cima da mesa com uma mão, estando a outra perto da sua boca, mostrando-se pensativa. Depois pega na imagem do cão e levanta-a.]

Investigadora (I)- Essa tem a ver com o problema?

Criança FM (FM)- Não. [diz convicta e sem hesitações]

I- Então deixamos essa de lado.

[A criança coloca a imagem à sua esquerda, longe do seu campo de visão, pega noutra imagem, a das sementes.]

I- Que imagem é essa?

FM- São sementes.

I- Essa imagem, tem a ver com o problema?

FM- Tem. [responde rapidamente e deixa a imagem à sua frente, de seguida pega em outra imagem, a que representa 4 vasos]. Esta!

I- O que vês nessa imagem?

FM- São vasos.

I- Quantos?

FM- 4 [responde rapidamente, sem contar um a um].

A criança revela percepção de contagem de valores pequenos sem ter de proceder à sua contagem, evidenciando uma clara capacidade de *subitizing*, um aspeto muito importante no desenvolvimento do sentido de número (Castro & Rodrigues, 2008), fundamental para o estabelecimento de relações numéricas e facilitador do cálculo mental.

Seguidamente, seleciona o resto das imagens (fig. 1), excluindo a imagem que representa um gato e que não está relacionada com o problema. A primeira etapa de resolução de problemas segundo (Polya, 2003) compreensão do problema, foi conseguida quando a criança organiza as imagens que selecionou e oralmente reconta o problema, o que fez sem dificuldade.



Fig.1 Imagens selecionadas pela criança FM para recontar o problema;

O acompanhamento da investigadora nesta etapa tornou-se fundamental para auxiliar a criança neste processo e para que a sua atenção não se perdesse. Compreender o problema é talvez, das etapas mais complexas para uma criança nesta faixa etária, uma vez que ainda não sabe ler. Assim, para se certificar de que a criança percebeu a história que foi apresentada, a investigadora colocou questões de interpretação direta sobre a narrativa.

Na fase de estabelecimento de um plano e seleção de uma estratégia para a resolução do problema, a criança afirma de imediato que irá usar os materiais que tem disponíveis em cima da mesa: 4 vasos e um saco com sementes. Contudo, primeiro sabe que não necessita do saco todo e apenas 20 sementes e começa a retirar uma a uma as sementes do saco e procede à sua contagem. Vejamos o diálogo que se estabelece:

FM- Vou tirar as 20 sementes que a Ambineza tem. [começa a tirar uma semente de cada vez do saco ao mesmo tempo que procede à sua contagem] - 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20. [coloca o saco para o lado].

FM- Agora tenho aqui os 4 vasos.

I- Boa já tens um plano, o que vais fazer agora?

FM-Agora vou por as sementes nos vasos, mas não me esqueci, não podem ter o mesmo número.

I- Boa, vamos lá!

Pelo menos para números até 20, a criança demonstra facilidade na contagem dos objetos (Castro & Rodrigues, 2008), reconhecendo que a cada objeto corresponde um e um só termo de contagem e não repetindo nenhum objeto (correspondência termo a termo) e reconhecendo ainda que o último termo dito corresponde ao total de objetos contados (cardinalidade). Aqui encontramos-nos perante uma evidência em que um contexto significativo se revelou pertinente e facilitador do desenvolvimento dos processos de contagem.

Estabelecer um plano pode tornar-se num processo muito moroso (Polya, 2003), porém, ao serem dados materiais para resolução do problema, o trabalho da FM parece ter sido facilitado, pois foram-lhe dadas as ferramentas para que pudesse colocar em prática o seu plano (Fig. 2). Quando FM começa a resolver o problema (3.<sup>a</sup> fase), respeita a condição que verbalizou anteriormente (não podem ficar o mesmo número de sementes em cada vaso), mas não distribuiu o total de sementes. Vejamos o seguinte excerto que ilustra esta dificuldade:

FM- 1, 2 [coloca 2 sementes no mesmo vaso e continua a distribuir as sementes pelos restantes vasos em silêncio].

FM- Já está. [diz satisfeita com o seu trabalho, cruzando os braços]

[sobram algumas sementes em cima da mesa]

I- Então e estas? Também temos de as separar pelos vasos.

FM- Ahhh, as 20 todas?

I- Sim temos de as separar todas pelos vasos.

[pega nas restantes sementes olha para o interior dos vasos e continua a dividi-las em silêncio]



Figura 2- Criança FM durante a implementação da estratégia escolhida para resolução do problema, tendo as imagens como auxílio.

A criança resolve o problema colocando primeiramente 5 sementes num vaso, depois 6 sementes noutro vaso, depois 7 sementes noutro vaso e quando chega ao último vaso verifica que lhe sobram 2 sementes na mão, e, revisitando os outros vasos coloca-as lá dentro:

FM - 1, 2, 3, 4, 5, [coloca as 5 sementes no vaso, pega no vaso seguinte]

FM - 1, 2, 3, 4, 5, 6 [coloca as 6 sementes no vaso, pega no vaso seguinte e uma a uma coloca 7 sementes parando a meio do processo para confirmar se no outro vaso não tinha o mesmo número de sementes que ia colocar naquele vaso]

FM - 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 [pega no último vaso olha para as sementes que lhe sobraram na mão e sorri, colocando-as no vaso uma de cada vez]

FM - 1, 2 [olha para a investigadora e sorri]

FM - Já está!

Seguiu-se a última fase: a verificação. Vejamos o diálogo estabelecido:

I- Vamos verificar?

FM- Sim! [confiante agarra no primeiro vaso e começa a contar as sementes com o dedo]

FM - 1, 2, 3, 4, 5 [entrega o vaso e agarra no vaso seguinte contando as sementes com o dedo]

FM - 1, 2, 3, 4, 5, 6, toma aqui estão 6. [entrega o vaso e pega no vaso seguinte, observa que tem muitas sementes e não as consegue contar então retira-as do vaso e conta-as em cima da mesa]

FM - 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Aqui são sete [pega no último vaso olha para o seu interior, sorri]

FM- 1, 2, aqui estão duas. Já está, dividi as sementes sem as repetir.

I- Fantástico! Consegues explicar-me como pensaste?

FM- Ahhhh pensei, podia ser 2 aqui, aqui 5, aqui 6, aqui 7 e fiz [apontando para cada um dos vasos]. Fui pondo.

Nesta fase, a criança pôde explicar o seu raciocínio. Como refere Polya (2003) é uma fase muito importante e instrutiva do trabalho, porque “se fizerem uma revisão da resolução completa, reconsiderando e reexaminando o resultado final e o caminho que conduziu a este, poderão consolidar os seus conhecimentos e desenvolver a capacidade de resolver problemas” (Polya, 2003, p. 36) .

A estratégia utilizada pela criança foi a tentativa e erro visto que FM foi colocando as sementes dentro dos vasos e verificando o seu raciocínio, atendendo à condição inicial do problema. Na figura 3 apresenta-se o registo que efetuou.

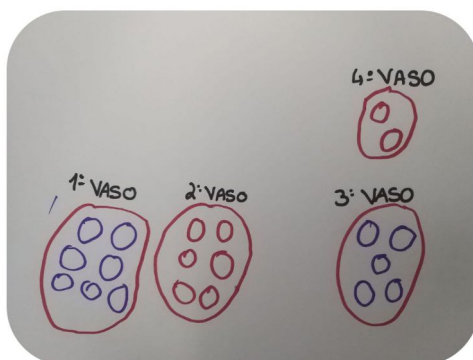


Figura 3- Resolução da criança FM, a legenda foi feita pela investigadora a pedido da criança.

A estratégia usada para apresentação do segundo problema, além da leitura do seu enunciado, assentou na exemplificação, com os objetos, do trajeto do caracol pelo muro durante o dia e durante a noite. Ao contrário do primeiro problema, não foram apresentadas imagens para que pudesse recontar o problema, mas sim, foi-lhe solicitado que recontasse o mesmo, com recurso aos materiais que dispunha à sua frente, que seriam os mesmos que a poderiam auxiliar na resolução do problema.

Ainda que tenha existido, da parte da investigadora, a preocupação de que se percorressem as 4 fases do modelo de resolução de problemas, o diálogo estabelecido com a criança conduziu a que se comessem quase imediatamente a explorar possíveis resoluções. Esta opção veio a condicionar de formar decisiva a compreensão do problema e a sua resolução, como se verá de seguida. Inicialmente FM parece compreender os dados e as condicionantes do problema, como se evidencia no excerto seguinte:

I- Durante o dia ele sobe quantos tijolos?

FM- Ahhhhhh, dois [levanta dois dedos]

I- E à noite?

FM- Escorrega 1.

I- Boa, como achas que podes resolver o problema do caracol?

FM- Emprestas-me o muro e o caracol?

I- Sim, claro que sim.

FM- Então uso isso e nesta folha aponto os dias para não me esquecer. [vai buscar a folha que se encontra em cima da mesa e tira um marcador da lata]

I- Podes usar os materiais que quiseres.

[FM pega no marcador].

FM- Hmmmm, acho que são 5 dias. [a criança afirma de imediato]

I- Porquê? Consegues explicar-me?

FM- Porque hoje ele subiu 2 [apontando com o marcador para os dois primeiros tijolos do muro]. - E à noite desceu um [desce um tijolo com o marcador, ficando a apontar para o primeiro tijolo].

I- Hmmm então e quantos dias passaram?

FM- 1, dia mais a noite faz 1 dia.

I- Boa.

Se é verdade que FM faz uma tentativa de planificação e execução para a resolução o problema, a resposta que dá relativamente a essa solução não tem em conta todas as condicionantes. Depois da explicação inicial (apresentada no excerto acima), a criança permanece em silêncio durante algum tempo, o que nos leva a inferir que sentiu dificuldades. A opção da investigadora do momento não foi recuar, procurando assegurar que duas primeiras fases (compreensão e planificação) estavam consolidadas, mas antes auxiliar a execução do plano esboçado por FM. Vejamos o diálogo que se estabelece:

I- Como já me tinhas dito, num dia ele sobe quantos tijolos?

FM- 2. [usa a concha e sobe dois tijolos]

I- E durante a noite?

FM- Desce 1. Fica aqui [mete a concha no primeiro tijolo] - E no outro dia sobe 3?

[A investigadora abana a cabeça dizendo que não]

FM- 2, 2! Ele sobe 2.

I- E à noite desce 1. No primeiro dia já me disseste que ele ficava aqui, subiu este e este e depois desceu este [segura a concha no primeiro tijolo].

[FM olha fixamente para os movimentos da investigadora]

I- Quantos dias passaram?

FM- 1.

Parece-nos que a opção de não ter usado uma estratégia de compreensão do problema, semelhante à usada no problema 1, foi uma limitação. Teria sido fundamental garantir a perceção clara dos movimentos do dia e da noite, ao longo do tempo. Contudo, tentando que a tarefa não se arrastasse, a investigadora auxiliou a criança, na contagem da sucessão dos dias, sugerindo que esta fosse anotando num papel os dias que iam passando enquanto segurava na concha do caracol pelo muro de tijolos (fig. 4).

I- Quantos dias passaram?

FM- 1.

I- Continua, ele precisa de chegar ao topo.

FM- Vou fazer o 1 [desenha o número 1 na folha branca]

I- Ele tem de continuar a subir, toma [entrego-lhe a concha do caracol]. - No outro dia, ele sobe mais quantos tijolos?

FM- 2 [sobe mais dois tijolos].

I- E à noite?

FM- Desce 1 [desce um tijolo]. - Ahhhh! Já passaram dois dias! [grita efusivamente surpreendida].

I- Continua. [a investigadora segura a concha onde a criança tinha parado o seu raciocínio, ou seja, no segundo tijolo]



Figura 4- FM, durante a resolução do segundo problema.

Parece-nos que só neste momento é que FM compreende a dinâmica dos movimentos do caracol e as suas implicações na estratégia que está a ser usada para descobrir o total de dias. A exploração realizada continua com o apoio da investigadora. FM manteve-se atenta e participativa. Contudo, vejamos ainda outra dificuldade evidenciada, ilustrada no seguinte excerto:

FM- [a criança agarra na concha exatamente no sítio onde eu a segurava] - No outro dia subiu estes [sobe mais dois tijolos ficando no quarto e último tijolo].

I- Já chegou ao topo?

FM- Não, ele à noite escorregou 1 [desce um tijolo, ficando com a concha no terceiro tijolo]

I- [segura a concha do caracol no terceiro tijolo] - Qual é o dia?

FM- 3.º. [agarra no marcador e aponta o dia na folha] - E agora [volta a agarrar a concha do caracol] subiu para este [coloca a concha no quarto tijolo] e subiu outro [coloca a concha no topo do quarto tijolo do muro que se encontra na vertical, assumindo que o topo do quarto tijolo é outro tijolo].

I- Então e assim estamos em que dia?

FM- 4. [agarra no marcador e aponta o algarismo 4 na folha]

Outra das dificuldades do problema é perceber que ao 3.º dia o caracol chega ao 4.º e último tijolo do muro, então como já está no topo, à noite já não volta a escorregar 1 tijolo. Contudo, a criança assumiu que o topo do 4.º tijolo era um quinto tijolo fazendo com que o caracol demorasse mais um dia a subir o muro do que o necessário.

A criança usa uma estratégia de simulação para a resolução do problema colocado, o que é adequado no contexto apresentado. Contudo, a resposta encontrada não é correta, essencialmente porque está condicionada por aspetos da compreensão do problema.

### CONCLUSÕES

A criança manteve-se motivada, envolvida e perseverante durante a realização das duas tarefas. As tarefas parecem ter sido significativas para a criança, fortalecendo a sua atitude positiva face à matemática. Importa também destacar a importância do questionamento do educador para manter as características supramencionadas, colocando quer questões de focalização, quer de inquirição, que auxiliam a criança a avançar nas diferentes fases de resolução de um problema. Destacariamos ainda a importância da dimensão afetiva e relacional neste processo, o que favorece o envolvimento da criança nas tarefas.

O caso apresentado parece evidenciar, por um lado, a pertinência do modelo de Polya, enquanto estratégia didática de resolução de problemas no ensino pré-escolar e, por outro, a importância decisiva da fase de compreensão do problema. Em termos pedagógicos, na fase de compreensão do problema, o recurso a imagens para identificação de elementos, variáveis e condicionantes parece auxiliar essa compreensão, além de facilitar, posteriormente, as fases de elaboração e execução de um plano.

As dificuldades no momento de planificação e execução do plano foram visíveis em ambos os problemas. Não obstante a criança, procura, nas duas situações, estratégias que lhe permitam encontrar uma resposta. Nestas fases, usa os recursos disponibilizados (imagens e objetos) que, de alguma forma, tornam mais explícito o contexto e as condicionantes que é necessário considerar na resolução dos problemas. Num caso, usa uma estratégia de tentativa erro, assegurando metodicamente que respeita as condicionantes do problema; no outro, usa uma estratégia de simulação, evidenciando dificuldades em alguns aspetos relativos à compreensão das condicionantes do problema apresentado.

O caso apresentado evidencia ainda a importância da última etapa do modelo de Pólya (a revisão dos processos usados e verificação da resposta). Tendo nós consciência de que esta fase pode não se facilmente percebida como necessária ou interessante por crianças destas idades, de facto, pode ser operacionalizada do ponto de vista pedagógico, pedindo à criança que explique como resolver o problema, convidando-a a reproduzir oralmente ou com recurso ao registo gráfico, a estratégia utilizada e a resposta encontrada.

Salientaríamos ainda a multiplicidade de aprendizagens matemáticas evidenciadas pela criança ao longo das tarefas propostas. Para além dos aspetos relacionados com as capacidades transversais de resolução de problemas, raciocínio, comunicação e representação, a criança mobilizou e construiu saberes relativos ao sentido de número, nomeadamente, a capacidade de *subitizing*, a contagem de objetos, a correspondência termo a termo e o princípio da cardinalidade.

Em síntese, e respondendo à questão do estudo, a criança evidencia percorrer as diferentes etapas do modelo de Polya para resolver os problemas colocados, usando processos diversificados, assentes na manipulação compreensiva dos recursos disponibilizados, usando estratégias de tentativa erro e de simulação.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amado, J. (2014). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Barros, M. G. & Palhares, P. (1997). *A emergência da matemática no Jardim-de Infância*. Porto: Porto Editora
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Castro, J. P. & Rodrigues, M. (2008). *Sentido de número e organização de dados*. Lisboa: Ministério da Educação; Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Dias, M. O. (2009). *O vocabulário do desenho de investigação*. Viseu: Psicosoma.
- Manion, L. & Cohen, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: Editorial la Muralla.
- Martins, G. D., Gomes, C. A., Brocardo, J. M., Pedroso, J. V., Carrillo, J. L., Silva, L. M., . . . Rodrigues, S. M. (2017). *Per l dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação; Diretor Geral da Educação.
- NCTM. (2007). *Princípios e Normas para a Matemática Escolar*. Lisboa: APM.
- Polya, G. (2003). *Como Resolver Problemas*. Lisboa: Gradiva.
- 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.
- Vilelas, J. (2009). *Investigação O Processo de Construção do Conhecimento*. Lisboa: Edições Sílabo.

# A construção da diferenciação curricular e pedagógica na sala de aula por docentes da Educação Pré-Escolar e 1.º CEB no contexto de uma Oficina de Formação.

**Nelson Cardoso** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais | Politécnico de Leiria

**Maria Antónia Barreto** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais | Politécnico de Leiria

## Resumo

*Este trabalho faz uma análise de práticas desenvolvidas por 75 formandos que, distribuídos por cinco turmas, concluíram a Oficina de Formação “Construindo a diferenciação curricular e pedagógica na sala de aula”, entre os anos letivos 2016-2017 e 2019-2020. Recorremos à análise de conteúdo dos trabalhos de reflexão individual entregue por cada formando. O enquadramento teórico assentou no desenvolvimento profissional docente e no contributo da formação contínua.*

*Os formandos desenvolveram várias ações nas suas salas de aula. Mostraram terem investido mais na construção e/ou desenvolvimento do Diário de Turma e da planificação diária e/ou semanal, apoiados em instrumentos como Plano Diário ou a Agenda Semanal e na reorganização da sala de aula (mesas, armários e criação de uma biblioteca de sala). Envolveram-se também em ações que culminaram na construção e/ou dinamização do quadro de tarefas como instrumento preferencial de apoio à organização e gestão de rotinas na sala. A implementação de um Tempo de Estudo Autónomo acolheu um significativo número de ações, no entanto, nem todos as realizaram com a dimensão de planeamento, monitorização e avaliação que o Plano Individual de Trabalho exige. O mesmo aconteceu com a dinamização do Trabalho de Projeto que foi alvo de numerosas ações, mas sem assumir as dimensões atrás referidas.*

*Palavras-chave: Desenvolvimento profissional, formação contínua, diferenciação pedagógica.*

## Abstract

*This work aims to make an analysis of teacher’s practices developed by 75 trainees, during five classes, that completed the teacher training workshops “Building a differentiated curriculum and instruction in the classroom”, between the academic years 2016-2017 and 2019-2020. We used content analysis to examine reports from the individual reflection wrote by each teacher. The theoretical framework was based on the professional development of teachers and the contribution of professional training.*

*Teachers developed several classrooms interventions. They had more intervention to build and/or development a Class Diary and daily and/or weekly planning supported by instruments such as the Daily Plan or the Weekly Agenda. and classroom reorganization (classroom tables, cabinets and the creation of a classroom library). They also had interventions to enable the construction and/or dynamization of the task board as the preferred instrument of classroom management and organization routines. The implementation of an Autonomous Study Time also got a significant number of interventions, however, not all were carried out with the dimension of planning, monitoring and evaluation that the Individual Work Plan demanded. The same happened with the dynamization of the Project Based Learning, which got numerous classroom interventions but without the abovementioned dimensions.*

*Keywords: Professional development, professional training, differentiated instruction*

Desde 2016 que as políticas educativas têm vindo a focalizar, de uma forma mais regular e intensa, a importância decisiva do papel das práticas docentes para a gestão flexível e participada do currículo procurando torná-lo acessível a todos os alunos. Essas políticas educativas têm-se traduzido num novo quadro legislativo e em novos programas direcionados, e de acordo com a nossa opinião, segundo duas perspetivas: uma de acordo com uma “quasi prescrição” de práticas letivas a observar pelos docentes (veja-se, por exemplo, o Decreto-Lei 54/2018 de 6 de junho) e uma outra perspetiva, a proliferação de uma “quasi experimentação pedagógica” fomentada por alguns programas (veja-se, por exemplo, o PNPSE ou o PPIP), ou até mesmo o quadro legislativo desenhado pelo Decreto-Lei 55/2018 de 6 de julho.

### **DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL**

A formação de professores e o respetivo desenvolvimento profissional tem ganho contornos cada vez mais relevantes na política educativa. O papel decisivo das qualificações dos recursos humanos, a ação estratégica atribuída aos professores como agentes de mudança e a concretização de objetivos perfilados para o aluno do século XXI têm reunido consenso no âmbito de uma estratégia de desenvolvimento da qualidade de formação de professores ao longo da sua carreira.

Na procura de uma construção articulada e coerente de percursos formativos contextualizados com a prática pedagógica dos docentes, a formação contínua assume uma estratégia decisiva no desenvolvimento profissional de professores “porque nela se joga a possibilidade de induzir modos ecológicos de mudar e melhorar, [...], o desempenho profissional dos professores” (Canário, 2008, p.141).

O cotidiano educativo constitui-se como o centro da formação contínua em contexto no âmbito do desenvolvimento de professores, uma vez que “implica uma aprendizagem profissional em companhia que permite a transformação da práxis, pois a práxis é o lócus da pedagogia” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2018, p.21).

Mas havendo na literatura a preponderância do desenvolvimento profissional associada a formação contínua em contexto, esta encontra tradução aquando da operacionalização para as diferentes modalidades de formação?

#### **Que modalidades de formação?**

Vários têm sido os desafios ao longo dos tempos, no que diz respeito ao desenvolvimento profissional dos professores. Um desses desafios passa por aquilo que poderemos chamar de transferibilidade – fazer corresponder e interligar realizações em contextos formativos com o desenvolvimento pedagógico dos formandos/professores na sala de aula, tal como nos refere Rui Canário em conferência, aquando da Presidência de Portugal do Conselho da União Europeia de 2007: “modo como se articulam os tempos e espaços de formação, com os tempos e os espaços de trabalho, o que corresponde a tentar resolver o crónico problema da “transferência”, para as escolas, das aquisições formativas” (Canário, 2008, p.139).

Em Portugal, as modalidades de formação que estruturaram as ações formativas acreditadas pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua (CCPFC) são Curso de Formação, Módulo de Formação, Disciplinas Singulares, Seminário, Oficina de Formação, Estágio, Projeto e Ciclo de Estudos (Murracheira, 2016). Este autor, analisando a evolução da Distribuição Percentual de Ações por Modalidade de Formação, desde 1997 a 2014, desenvolvida no nosso país verifica que, de 2010 a 2013, a modalidade “curso de formação” foi reforçando o seu peso relativamente a outras, registando, quase sempre, o dobro da percentagem da modalidade realizada em segundo lugar, a “oficina de formação”. As outras modalidades têm um papel residual ao nível das políticas formativas.

Assim sendo, continua a urgência para que as modalidades de formação centradas em contextos escolares ganhem mais preponderância e com este trabalho procuramos dar mais um contributo relatando práticas que os docentes desenvolveram na formação em contexto.

#### **Vantagens das Oficinas de Formação?**

Em Portugal, apesar do número de cursos de formação dinamizados de 1997 a 2014 continuar a representar mais do dobro do que o da oficina de formação, na literatura parece ser consensual o lugar que os contextos de formação, e em concreto, a modalidade de oficina de formação, têm de assumir. “A formação enquanto pedagogia de relação situa-se na práxis, pois esta é o lócus da pedagogia que tem nas múltiplas interações cotidianas um dos seus grandes desafios” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2018, p.27).

Se é nas escolas que os professores aprendem a sua profissão (Canário, 1988), é a este nível que as Oficinas de Formação devem proceder a *inputs* verdadeiramente mobilizadores de alterações práticas pedagógicas, assentes num confronto necessário entre o conhecimento resultante da investigação científica e aquele que resulta da prática letiva em contexto de sala de aula. Este confronto reflexivo entre clarificações/redefinições conceituais e a respetiva prática, e as dos seus pares, em contexto de Oficina promovem alterações nos esquemas mentais dos formandos, conduzindo-os ao desenvolvimento profissional. Assim, defende Roldão (2008):

[o desenvolvimento profissional] se desenvolve sobre, na, e pela reflexão informada sobre uma prática sujeita a constante análise, e geradora de novas questões produtoras de conhecimento se, e na medida em que, a sua resolução se sustente em, e mobilize conhecimento formalizado e experiencial, e processos de natureza científica (p.45).

Quando estes confrontos reflexivos são desenvolvidos de forma coletiva entre os mesmos docentes em contexto formativo e pedagógico constituem-se em comunidades de aprendizagem, mais ou menos informais, conseguindo desenvolver processos de aprendizagem e partilhá-los, permitindo oportunidades de aperfeiçoamento de práticas que beneficiam as aprendizagens dos alunos (Mucharreira, 2016).

A formação em contexto contraria a perspetiva de formação escolarizante de ensinar professores e, segundo Oliveira-Formosinho e Formosinho (2018), procura recentrar a perspetiva de criança/jovem e aquilo que ela significa numa conceção de Escola atual e na relação entre a formação da criança/jovem e a formação de docentes. No seguimento, os autores assumem a formação em contexto segundo a perspetiva pedagógica inserida nas pedagogias participativas onde, segundo a nossa opinião, se situa a perspetiva da Diferenciação Pedagógica.

### **DIFERENCIAÇÃO PEDAGÓGICA**

Depois de uma perspetiva de “escola elitista” e de “escola de massas”, a diferenciação pedagógica tem surgido como forma para alcançar o sucesso educativo de todos os alunos da escola, atendendo à sua diversidade de pensar e de aprender, direcionada para o seu desenvolvimento e aprendizagem. Surge também com a perspetiva de que cada aluno tem o seu próprio estilo de aprendizagem, o seu modo de aprender. Ao colocar a aprendizagem do aluno como centro da ação pedagógica do professor, a aprendizagem é favorecida quando este reconhece o estilo de aprendizagem do aluno e procura criar condições efetivas para fundamentar e programar o tipo de metodologias e estratégias mais eficazes para a concretizar. Esta transferência da abordagem do ensino para a aprendizagem compromete, forçosamente, o recurso a estratégias de diferenciação pedagógica (Perrenoud, 2000).

Conceptualmente, em 1973, Louis Legrand fez referência à expressão diferenciação pedagógica ao mencionar a adaptação dos conteúdos e dos processos de acordo com as características individuais de cada aluno de forma a que cada um descobrisse a melhor maneira de aprender, atendendo às suas próprias características. No final do século XX, o conceito ganhou uma nova dimensão com Perrenoud (2001). Este autor vê a diferenciação pedagógica como uma forma de organizar o trabalho e respetivos dispositivos didáticos de modo a colocar cada aluno perante a situação mais favorável. O objetivo já não passa por ensinar, mas antes, fazer aprender. Cadima (2008) refere que esta regulação individualizada dos processos e itinerários de aprendizagem de cada aluno conduz à necessidade de organizar a sala de aula para promover esses mesmos processos e itinerários.

Estas conceções de diferenciação pedagógica apelam ao papel do professor como organizador de contextos promotores de aprendizagens. Na implementação do currículo, o professor assume a sua gestão tomando decisões relativas aos objetivos e conteúdos a desenvolver, à planificação de estratégias de fazer aprender que contemplem a diversidade de necessidades, interesses e características individuais dos seus alunos. Silva (2017) refere que os professores podem diferenciar os conteúdos, os processos e os produtos, considerando os perfis de aprendizagem dos alunos. Para Cadima (2008), a respetiva operacionalização requer “montar” toda uma estrutura de organização pedagógica, ao nível da organização dos materiais, das atividades e das tarefas, da organização do tempo e do espaço.

Assim, a organização de espaço/materiais-cenário pedagógico (Cadima, 2008), instrumentos de pilotagem (Gomes, 2013) como listas de verificação e planeamento (Cadima, 2008), plano individual de trabalho (Gomes, 2013), mapa de registo de atividades (Henrique, 2011), ou ficheiros de trabalho (Henrique, 2011) assumem relevância decisiva. O Conselho de Cooperação Educativa, e respetivo Diário de Turma ou circuitos de comunicação (Niza, 2007), o Tempo de Estudo Autónomo (Cadima, 2008), o Tempo de Trabalho Coletivo (Niza, 1998), ou o Trabalho de projeto (Pinto & Gomes, 2013) fazem parte de uma dinâmica semanal da turma/grupo em contexto da diferenciação pedagógica.

## **A OFICINA DE FORMAÇÃO**

### **Razões que justificam a realização da oficina de formação**

É num contexto de inversão das políticas educativas que o Governo em 2016 inicia a operacionalização do Programa Nacional para a Promoção do Sucesso Escolar, criado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 23/2016 de 11 de abril, com o objetivo de promover um ensino de qualidade acessível a todos, onde imperasse a igualdade de oportunidades e o aumento da eficiência e qualidade das escolas. Neste contexto, foi identificada uma problemática que muitos docentes em formação foram assinalando - “Como tornar acessível o currículo a todos de forma a atender à diversidade e heterogeneidade de cada aluno no contexto de sala de aula?”

Paralelamente, e no preâmbulo da publicação do Decreto-Lei n.º 17/2016 de 4 de abril, é defendido o rigor e a exigência no modelo de avaliação com uma dimensão eminentemente formativa construída “pela diferenciação pedagógica assente numa intervenção precoce no percurso das aprendizagens”.

É neste contexto que a Oficina de Formação “Construindo a diferenciação curricular e pedagógica na sala de aula” foi construída, presente ao Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua de Braga e aprovada com o número de registo CCPFC/ACC-88056/16 para a frequência dos docentes dos níveis de educação/ensino Pré-Escolar (GR100) e 1.º CEB (GR110) e Professores de Inglês do 1.º ciclo (GR120).

### **Impactos esperados nas práticas docentes**

A dinamização desta Oficina propunha, numa *primeira dimensão*, o desenvolvimento de um conjunto de processos de (re)construção e reflexão conceptual sobre *i)* preditores do insucesso escolar; *ii)* diferentes formas como as crianças/alunos aprendem; *iii)* suas próprias práticas pedagógicas; *iv)* diferenciação curricular e pedagógica; *v)* processos de diferenciação pedagógica; *vi)* impacto da operacionalização da diferenciação pedagógica nas aprendizagens das crianças/alunos.

Numa *segunda dimensão*, era esperado que os docentes formandos desenvolvessem competências para o envolvimento efetivo dos alunos *i)* na gestão flexível do currículo; *ii)* na organização do cenário pedagógico; *iii)* no desenvolvimento de processos autónomos e de forma cooperada na construção das aprendizagens entre pares; *iv)* na construção e regulação por princípios de intervenção democrática na sala de aula e; *v)* na criação de uma cultura de cooperação entre docentes e entre alunos através da construção de processos suportados por dinâmicas como o Tempo de Estudo Autónomo, Conselho de Turma, Trabalho de Projeto e instrumentos de autorregulação das aprendizagens como o Plano Individual de Trabalho, a Agenda Semanal, a Lista de Verificação, o Plano Diário, Diário de Turma, Mapa de Tarefas, Mapas de Registo (Planificação do Apoio do Professor, Tempo, Presenças, Leituras, Escrita de textos, Problemas, Ficheiros Autocorretivos,...).

### **Os conteúdos da Oficina de Formação**

Para além do levantamento das expectativas e motivações para a frequência da Oficina e das respetivas práticas de diferenciação pedagógica já desenvolvidos pelos formandos, e ao longo de oito sessões, o equivalente a 25 horas, procurou-se refletir sobre conceitos de diferenciação pedagógica (o que é, o que não é, como e porquê diferenciar), de princípios estratégicos da intervenção educativa e papel do professor na sala de aula. Para além disto, procurou-se construir/refletir sobre processos, criação e aplicação de instrumentos de planificação, monitorização e avaliação de produtos e de processos com vista à *i)* organização do cenário pedagógico e respetivos materiais/instrumentos para as áreas de apoio geral e específico ao currículo; *ii)* organização da agenda semanal/plano diário; *iii)* planificação participada das aprendizagens de acordo com os interesses, nível de preparação e perfil de aprendizagens de cada aluno e ao; *iv)* processo de autorregulação da avaliação.

### **Oficinas de formação**

Este trabalho analisa as práticas dos docentes da Educação Pré-Escolar e 1.º CEB nos respetivos contextos profissionais no âmbito da Oficina.

Esta foi desenvolvida em cinco turmas diferentes entre os anos letivos 2016/2017 a 2019/2020. Por forma a melhor caracterizarmos as condições em que ocorreu cada Oficina de Formação, passamos a apresentar a Tabela 1.

Tabela 1: Caracterização das Oficinas de Formação

Ano Letivo	Período	Promovido por	Local de realização	N.º de formandos que concluíram		
				Educação de Infância	1.º CEB	1.º CEB Inglês
2016-2017	17/01/2017 - 09/05/2017	CFAE Leirimar	EB23 DDinis - Leiria	4	13	2
2017-2018	16/11/2017 - 22/02/2018	CFAE Leirimar	EB23 Marrazes - Leiria	0	16	0
	13/01/2018 a 14/04/2018	CFAE Beira-Mar	ES Dr. Joaquim de Carvalho – Fig. Foz	0	2	6
2019-2020	09/09/2019 a 09/01/2020	CFAE Leirimar	ES Eng.º Calazans Duarte – Marinha Grande	0	20	0
	14/09/2019 a 30/11/2019	CFAE Beira-Mar	EB23 Dr. João de Barros – Fig. Foz	3	9	0
TOTAL				7	60	8

A Tabela 1 mostra que a Oficina de Formação foi concluída por 7 docentes Educadores de Infância, 60 de 1.ºCEB e 8 de 1.ºCEB de Inglês, num total de 75 formandos pertencentes a Agrupamento de Escolas associadas em dois Centro de Formação – Leirimar (Leiria e Marinha Grande) e BeiraMar (Figueira da Foz). As 5 turmas funcionaram em 5 escola diferentes, pertencentes a 3 concelhos - Leiria, Marinha Grande e Figueira da Foz.

Para a conclusão de cada Oficina, os formandos entregaram, via eletrónica, um relatório de reflexão individual, após a última sessão presencial.

Todos os relatórios de reflexão individual encontram-se estruturados em 5 pontos: as expectativas que os formandos tinham sobre a Oficina de Formação; resumo dos pontos mais significativos das sessões presenciais sobre a problemática da diferenciação pedagógica; descrição das suas práticas realizadas em contexto de sala/turma resultantes da frequência das sessões presenciais da Oficina de Formação; ilustração dessas mesmas práticas incluindo fotos do contexto de sala/turma e um conjunto de pequenos apontamentos reflexivos acerca de práticas de diferenciação a desenvolver em contexto de sala/turma no futuro.

### METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

O presente trabalho procura fazer uma análise do impacto, na perspetiva dos formandos, da Oficina de Formação “Construindo a diferenciação curricular e pedagógica na sala de aula” no desenvolvimento das suas práticas profissionais durante a realização da mesma. Para isso, fizemos um estudo interpretativo, com recurso à análise de conteúdo categorial dos 75 relatórios de reflexão individual entregues pelos formandos para a conclusão da Oficina.

Para esta análise focámos a nossa atenção apenas no ponto 3 – “A construção da diferenciação curricular e pedagógica na minha sala de aula”, ponto em que cada formando procurou descrever as ações que implementou/desenvolveu/aprofundou ao longo da realização da Oficina de Formação. De acordo com Quivy e Campenhoudt (2005), este método de análise de conteúdo implica a aplicação de processos técnicos relativamente precisos (como exemplo o cálculo das frequências relativas dos termos utilizados), compreendendo uma interpretação não condicionada pelos valores e representações do investigador.

Uma das limitações dos dados recolhidos e resultantes da análise de conteúdo prende-se com o facto dos relatos realizados pelos formandos sobre as ações implementadas em contexto de sala/turma não distinguirem, com a clareza necessária, as que foram desenvolvidas antes ou durante a oficina.

Elaborámos uma grelha para registo de frequências absolutas de acordo com 6 categorias: I. Organização e gestão cooperada em Conselho de Cooperação Educativa; II. Conselho de Cooperação Educativa; III. Circuitos de comunicação; IV. Tempo de Estudo Autónomo; V. Tempo de Trabalho Coletivo; VI. Trabalho Projeto. Relativamente ao ponto I, criaram-se duas subcategorias: 1. Reorganização de Espaço/Materiais; 2. Criação e aplicação de instrumentos de pilotagem.

Fomos registando na tabela o número de vezes que um dado instrumento ou dinâmica foi referido pelo formando. Cada formando poderia indicar várias ações para a criação/aplicação/desenvolvimento de vários instrumentos/dinâmicas pedagógicas, no entanto, e para esta análise, foram consideradas apenas uma única vez.

Esta análise categorial é uma das variantes da análise de conteúdo (Quivy & Campenhoudt, 2005). Esta baseia-se no pressuposto segundo o qual uma característica é tanto mais frequentemente citada quanto mais importante é para o locutor, sendo um procedimento de caráter quantitativo. Prevê o cálculo e a comparação de frequências de determinadas características previamente agrupadas em categorias significativas.

Da análise de conteúdo de cada um dos 75 relatórios de reflexão individual resultaram os dados que a seguir apresentamos.

## APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E COMENTÁRIO DE DADOS

### I. Organização e gestão cooperada do Cenário Pedagógico

Relativamente à organização e gestão do cenário pedagógico (sala/sala de aula), entendeu-se criar duas subcategorias de análise: A organização do espaço sala/sala de aula e instrumentos de apoio à organização e gestão dos diferentes espaços criados. Da análise de conteúdo dos relatórios de reflexão individual recolhemos os dados das Tabelas 2 e 3.

Tabela 2: Reorganização de Espaço/Materiais

<b>Ações desenvolvidas</b>	<b>n.º docentes</b>	<b>%</b>
Reorganização da Sala (mesas e armários)	28	37,3
Biblioteca de sala	20	26,7
Cantinho da Leitura	17	22,7
Armário de material acessível aos alunos	14	18,7
Ateliê de Expressão Plástica/Dramática	13	17,3
Oficina de Escrita	12	16,0
Área da Matemática	10	13,3
Laboratório de Ciências	9	12,0
Ateliê de escrita	1	1,3
Cantinho das TIC	1	1,3

Observamos que mais de um terço dos formandos fez alterações na organização das mesas e armários nas respetivas salas de aulas. Perto de um quarto organizou ou desenvolveu uma biblioteca de sala e, um pouco mais de um quinto, organizou um espaço específico para leitura e realização de jogos nas respetivas salas. É ainda de salientar que cerca de um quinto dos formandos tornou acessível aos alunos armários com materiais de desgaste rápido para respetivo uso autónomo, criando variados mecanismos de organização e controlo deste acesso.

Desta forma, o elevado número de ações desenvolvidas na organização e gestão da sala de aula, parece mostrar uma preocupação dos formandos em organizar a sala em áreas de trabalho de apoio ao currículo acessível a todos os alunos com recursos de aprendizagem e instrumentos reguladores dos processos de trabalho. Visa ainda possibilitar a realização de diferentes modalidades de trabalho individual, a pares ou em grupo e a utilização autónoma de materiais (Gomes, 2013).

No que diz respeito aos instrumentos de apoio à organização e gestão da sala, percebemos que mais de um terço dos formandos refere ter criado ou melhorado o sistema de atribuição/distribuição de tarefas a realizar na sala com a criação de um quadro de tarefas.

Tabela 3: Criação/aplicação/desenvolvimento de instrumentos de pilotagem

<b>Ações desenvolvidas</b>	<b>n.º docentes</b>	<b>%</b>
Quadro de Tarefas	27	36,0
Quadro de presença	12	16,0
Registo de Textos Produzidos	6	8,0
Organização de Trabalhos de Grupo	5	6,7
Ficha de Leitura de Obras	4	5,3
Inscrições “Contar, ler e mostrar”	3	4,0
Mapa do leite	3	4,0
Velocidade de leitura	3	4,0
TPC	2	2,7
Mapa do Tempo	1	1,3
Uso do computador	1	1,3
Erros ortográficos	1	1,3
Mapa do comportamento	1	1,3
Lista de produções	1	1,3

Pouco mais de um em cada dez formandos sentiu necessidade de colocar à disposição dos alunos um instrumento que permitisse o seu registo de presenças na sala, de forma autónoma. Apesar destes números, percebemos que foram muitos os instrumentos de pilotagem criados/desenvolvidos e aplicados pelos docentes. Esta preocupação parece ir ao encontro de um dos princípios estratégicos duma intervenção educativa no âmbito da diferenciação pedagógica e que Niza (1998) enuncia como a organização de um sistema de pilotagem do trabalho realizado pelos alunos e suportado por um conjunto de mapas de registo. Este sistema sustenta processos de planeamento, de avaliação de aprendizagens e da vida social dos todos os elementos da turma.

## II. Conselho de Cooperação Educativa

Em Conselho de Cooperação Educativa, como é entendido por Niza (1998), assumem-se, colegialmente, o planeamento, acompanhamento, regulação, análise, orientação, gestão das aprendizagens e desenvolvimento social e moral dos alunos.

Tabela 4: Ações desenvolvidas no âmbito do Conselho de Cooperação

<b>Ações desenvolvidas</b>	<b>n.º docentes</b>	<b>%</b>
Diário de Turma	42	56,0
Plano diário/Agenda semanal	41	54,7
Conselho de Turma	39	52,0
Avaliação do dia	10	13,3
Seleção de conteúdos /Lista de verificação	9	12,0
Construção de regras	3	4,0
Autoavaliação dos resultados/comportamentos	3	4,0
Atas de Conselho de Cooperação de Turma	2	2,7

Verificamos que mais de metade dos formandos refere ter implementado ou desenvolvido o Diário de Turma para apoio ao desenvolvimento social e moral dos alunos e ter iniciado ou melhorado o processo diário ou semanal de planificação de atividades com apoio do Plano Diário ou Agenda Semanal. Mais de um terço refere ter incluído ao longo da semana momentos para o Conselho de Turma.

Um elevado número de formandos referiu ter desenvolvido a gestão em cooperação com os alunos com base numa matriz de organização diária/semanal, na qual se procuram distribuir as diversas atividades que operacionalizam o Plano Diário/Agenda Semanal e que possibilita aos alunos desenvolverem sistemas de autorregulação da sua aprendizagem.

### III. Circuitos de comunicação

A criação de oportunidades para a partilha e difusão de produções e saberes apreendidos pelos alunos atribui, segundo Niza (1998), uma dimensão social às aprendizagens constituindo-se como uma motivação intrínseca ao envolvimento no trabalho.

Tabela 5: Ações desenvolvidas no âmbito dos Circuitos de Comunicação

<b>Ações desenvolvidas</b>	<b>n.º docentes</b>	<b>%</b>
Caderno de escrita	2	2,7
Correspondência entre escolas	2	2,7
Registo de comunicações à turma	1	1,3

De acordo com os relatórios de reflexão individual, é pouco significativo o envolvimento dos formandos em ações para iniciar ou aprofundar circuitos de comunicação formais e sistemáticos na sala de aula. Podemos concluir que a importância para a criação ou desenvolvimento de circuitos de comunicação não acolheu relevante significado entre os formandos. Estes dados parecem mostrar uma reduzida consciência da importância da partilha do conhecimento e dos produtos construídos por cada aluno, o oposto defendido por Pinto e Gomes (2013).

### IV. Tempo de Estudo Autónomo - TEA

O tempo privilegiado para o desenvolvimento da Aprendizagem Autorregulada num contexto educativo devidamente estruturado e impulsionado pela auto consciencialização das rotinas e das necessidades individuais, Tempo de Estudo Autónomo (TEA), assume-se como pleno momento para a diferenciação pedagógica (Pinto & Gomes, 2013). O Plano Individual de Trabalho (PIT) é o instrumento principal para o processo de autorregulação das aprendizagens prevendo a planificação, registo, avaliação e definição de nova planificação.

Tabela 6: Ações desenvolvidas no âmbito do Tempo de Estudo Autónomo

<b>Ações desenvolvidas</b>	<b>n.º docentes</b>	<b>%</b>
Realização de Tempo de Estudo Autónomo	24	32,0
Uso do Plano Individual de Trabalho	16	21,3
Construção de ficheiros	13	17,3
Aplicação ficheiros autocorretivos	13	17,3
Grelha de registos de ficheiros	3	4,0

No âmbito das Oficinas, perto de um terço dos formandos procurou implementar ou aprofundar dinâmicas associadas ao TEA. Pouco mais de um quinto dos docentes procurou desenvolvê-lo com apoio do PIT. É ainda de referir uma percentagem expressiva de docentes que construiu ou aplicou ficheiros de apoio ao TEA.

Estes resultados reforçam a importância que deve ser dada a momentos estruturados para o treino de capacidades e competências curriculares, ao estudo, à escrita de textos e a leituras de acordo com as respetivas dificuldades e escolha dos alunos, podendo ser prestado um apoio por um dos pares, ou pelo professor aos alunos que necessitarem dele. Assim, os alunos aprendem o respeito pelos outros, a experimentar e desenvolver estratégias de superação das dificuldades de forma autónoma num clima de aprendizagem e de cooperação entre todos (Gomes, 2013).

### V. Tempo de Trabalho Coletivo

O Tempo de Trabalho Coletivo caracteriza-se por sessões em coletivo, geridas pelo professor ou alunos. Estas sessões interativas, quando dirigidas para a disciplina de português, podem configurar três rotinas importantes: Trabalho de Texto, Livros e Leitura e a Apresentação de Produções (Pinto & Gomes, 2013).

Tabela 7: Ações desenvolvidas no âmbito do Tempo de Trabalho Coletivo

Ações desenvolvidas	n.º docentes	%
Apresentação de produções	15	20,0
Livros e leitura	9	12,0
Revisão de texto	5	6,7
Resolução de problemas de matemática	1	1,3
Matemática coletiva	1	1,3

Os dados recolhidos mostram que um quinto dos formandos implementaram ou desenvolveram ações de Apresentação de Produções. Pouco significativa é a percentagem de docentes que realizaram, de uma forma sistemática, o momento Livros e Leitura. Ao contrário do defendido por Niza (1998), parece que os tempos de atividade complementar do desenvolvimento curricular não foi considerada relevante entre os formandos.

## VI. Trabalho de Projeto

Os projetos da turma instituem uma relação entre pares, suportada por uma negociação permanente, em que os elementos do grupo se vão apropriando e construindo processos de cooperação, com visto a apropriação de conhecimentos (Peças, 1999).

Tabela 8: Ações desenvolvidas no âmbito de Trabalho de Projeto

Ações desenvolvidas	n.º docentes	%
Implementação/Dinamização Trabalho de Projeto	24	32,0
Organização de Trabalho Projeto	16	21,3
Apresentação de Trabalho de Projeto	13	17,3
Planificação	13	17,3

Perto de um terço dos formandos desenvolveu ações para implementar e/ou dinamizar o Trabalho de Projeto e um pouco mais de um quinto elaborou instrumentos que permitiram organizar o respetivo processo. Cerca de um quinto elaborou instrumentos de apoio à planificação e à apresentação do trabalho de projeto. Estes resultados parecem mostrar a valorização desta metodologia. Este processo pressupõe o fortalecimento da capacidade de iniciativa e da construção do conhecimento promovido pelos interesses dos alunos que, organizados em pequenos grupos, procuram operacionalizar a fase de planeamento, desenvolvimento e comunicação do aprendido (Gomes, 2013). Procuram ainda operacionalizar o princípio da diferenciação pedagógica em que todos os alunos trabalham com propostas de trabalho e atividades adequadas e desafiantes (Tomlinson & Allan, 2002).

## CONCLUSÕES

O desenvolvimento profissional dos professores tem ganho contornos estratégicos numa Ordem Global que define uma “nova” visão para a Educação, assente no desenvolvimento de competências globais para um mundo inclusivo (OCDE, 2017). O papel dos professores e, conseqüentemente, da formação contínua assumem uma relevância extrema na educação dos futuros cidadãos.

Oliveira-Formosinho e Formosinho (2018) defendem a formação em contexto como a que permite a transformação da práxis, do lócus da pedagogia, da relação entre professor-aluno. Para Perrenoud (2000), o novo foco de ação do professor leva-o a reconhecer que cada aluno possui um dado estilo de aprendizagem, conduzindo-o à (re)programação de metodologias e estratégias de diferenciação.

A importância dada à aprendizagem do aluno como centro da ação pedagógica do professor tem conduzido a uma perspetiva pedagógica inscrita nas pedagogias participativas onde a Diferenciação Pedagógica se insere. Continua a urgência para que a oficina de formação possa ganhar maior preponderância como modalidade de formação em Portugal.

A análise aos relatórios da oficina mostrou que, relativamente à organização dos espaços e materiais na sala de aula, mais de um terço dos formandos realizou alterações na organização das mesas e armários, perto de um quarto organizou ou desenvolveu uma biblioteca e um pouco mais de um quinto organizou um espaço específico para leitura. Quanto aos instrumentos de apoio à organização e gestão de rotinas, o mais vezes implementado ou aprofundado foi o quadro de tarefas.

No que diz respeito à dinamização do Conselho de Cooperação Educativa, mais de metade dos formandos refere ter aplicado/desenvolvido o Diário de Turma e de ter iniciado ou desenvolvido processos diários ou semanais de planificação de atividades usando um Plano Diário ou Agenda Semanal.

Quanto à implementação formal de Circuitos de Comunicação, esta não recebeu um envolvimento significativo dos formandos, não tendo tido expressão nos contextos das práticas profissionais dos Educadores de Infância e Docentes do 1.º CEB.

Na implementação ou desenvolvimento do Tempo de Estudo Autónomo, um terço procurou ações para implementar ou aprofundar estas dinâmicas, sendo que apenas um quinto o fez com apoio do Plano Individual de Trabalho.

As atividades referentes ao Tempo de Trabalho Coletivo foram desenvolvidas por um quinto dos formandos. De entre várias atividades de Português e Matemática, a Apresentação de Produções foi a ação que mais vezes foi dinamizada pelos formandos nas suas salas de aula.

Por fim, percebemos que perto de um terço dos formandos implementou e/ou dinamizou o Trabalho de Projeto, sendo que um quinto elaborou instrumentos de organização/gestão dos grupos, de apoio à planificação e à apresentação do trabalho de projeto realizado pelos respetivos alunos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cadima, A. (2008). Diferenciação pedagógica na sala de aula. In *Actas do Seminário Equidade na Educação: Prevenção de Riscos Educativos* (pp. 109-119). Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Canário, R. (1988). A escola: O lugar onde os professores aprendem. *Psicologia da Educação*, 6, 9-27.
- Canário, R. (2008). Formação e desenvolvimento profissional dos professores. In *Conferência desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao longo da Vida* (pp. 133-147). Lisboa: Ministério da Educação.
- Figueiredo, M. & Amendoeira, J. (2018). O estudo de caso como método de investigação em enfermagem. *Revista da UIIPS*, Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém, 6 (2), 102-107.
- Gomes, M. (2013). *A Organização do Trabalho na Pedagogia Diferenciada ao nível do 1.º Ciclo do Ensino Básico: Um estudo comparativo entre os modelos pedagógicos High/Scope e do Movimento da Escola Moderna* (Tese de doutoramento), Universidade Aberta, Lisboa.
- Henrique, M. (2011). Diferenciação Pedagógica: Da Teoria à Prática. *Cadernos de Investigação Aplicada*, 5, 167-187.
- Mucharreira, P. (2016). Formação contínua centrada na escola e desenvolvimento profissional docente: Um estudo de caso. *Revista Educação em Questão*, 54 (42), 38-64.
- Niza, S. (1998). A organização social do trabalho de aprendizagem no 1.º CEB. *Inovação*, 11, 77-98.
- Niza, S. (2007). Editorial. *Revista Escola Moderna*, 30, 3-4.
- OCDE (2017). *Global competency for an inclusive world*. Paris: OCDE.
- Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2018). A formação como pedagogia da relação. *Revista FAEEBA – Ed. e Contemporânea*, 27 (51), 19-28.
- Peças, A. (1999). Uma cultura para o trabalho de Projecto. *Revista Escola Moderna*, 6, 56-61.
- Perrenoud, P. (2000). *10 Novas Competências para Ensinar*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Perrenoud, P. (2001). *A Pedagogia na Escola das Diferenças: Fragmentos de uma sociologia do fracasso*. Porto Alegre: Artemed Editora.
- Pinto, A. & Gomes, M. (2013). *O Plano Individual de Trabalho e o Estudo Autónomo: Estratégias para uma Aprendizagem Autorregulada*. Porto: Edições ECopy.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. (2005). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Editora Gradiva.
- Roldão, M. (2008). Formação de professores baseada na investigação e prática reflexiva. In *Conferência desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao longo da Vida* (pp. 40-50). Lisboa: Ministério da Educação.
- Silva, A. (2017). *Das Concepções às Práticas de Diferenciação Pedagógica no 1.º e no 2.º Ciclo do Ensino Básico. Dissertação de mestrado*. Lisboa: Escola Superior de Educação. Instituto Politécnico de Lisboa.
- Tomlinson, C., & Allan, S. (2002). *Liderar projetos de diferenciação pedagógica*. Porto: Edições Asa. Aprendizagem baseada em Jogos (GBL)

# ***Aprendizagem baseada em Jogos (GBL) vs Gamificação - Oportunidades e desafios***

**Andreia S. F. Neves** - Agrupamento de Escolas Correia Mateus, Politécnico de Leiria, Leiria, Portugal

**Carla Freire** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, CI&DEI, CICS.NOVA.IPLeiria-iACT, Politécnico de Leiria, Portugal

## **Resumo**

*Os desafios decorrentes do progresso tecnológico remetem para a pertinência de dotar os nossos alunos com novos conhecimentos e competências sociais, indo ao encontro das suas necessidades e interesses, assim como das necessidades do mercado de trabalho, em constante evolução.*

*A Aprendizagem Baseada em Jogos e a Gamificação, em contextos educativos, aliam o desenvolvimento de competências às Tecnologias da Informação e Comunicação, o que contribui para aumentar o envolvimento dos discentes no processo de aprendizagem. Contudo, as duas metodologias são muitas vezes confundidas e a iliteracia digital dos docentes, condiciona a sua aplicação nas práticas letivas.*

*Como tal, e para melhor distinguir os conceitos, este artigo apresenta uma breve descrição de Aprendizagem Baseada em Jogos e de Gamificação, enunciando as principais vantagens da sua aplicação em contexto educativo, assim como alguns desafios, de forma a facilitar a integração destas metodologias em sala de aula, pelos docentes.*

*Palavras-chave: Gamificação; Aprendizagem Baseada em Jogos; Oportunidades de aprendizagem; Desafios na aprendizagem; Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação.*

## **Abstract**

*The challenges arising from technological progress refer to the relevance of empowering our students with new knowledge and social skills, meeting their needs and interests, as well as the needs of the labor market, which is constantly evolving.*

*Game-Based Learning and Gamification, in educational contexts, combine the development of skills with Information and Communication Technologies, which contributes to increase the students' involvement in the learning process.*

*However, the two methodologies are often confused and the teachers digital illiteracy limits their application in teaching practices. Thus, in order to distinguish the concepts, this article presents a brief description of Game-Based Learning and Gamification. It enunciates the main advantages of its application in an educational context, as well as some challenges, in order to facilitate the integration of these methodologies in the classroom.*

*Keywords: Gamification; Game-Based Learning; Learning opportunities; Learning challenges; Information and Communication Technologies in Education.*

## INTRODUÇÃO

Em pleno século XXI, cabe à Escola dotar os alunos de valores e competências que lhes permitam, à saída da escolaridade obrigatória, responder aos desafios complexos deste século e fazer face às imprevisibilidades resultantes da evolução do conhecimento e da tecnologia (Martins, et al., 2017). O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória é um documento segundo o qual as áreas de competência pressupõem o desenvolvimento de literacias múltiplas, tais como a leitura e a escrita, a numeracia e a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), que são alicerces para aprender ao longo da vida (Martins et al., 2017). Neste sentido, surgem assim grandes desafios para os professores, em que a integração dos jogos no processo educativo e a integração de atividades gamificadas nas práticas pedagógicas se vislumbram como uma alternativa em que se alia as TIC ao desenvolvimento de competências.

Os conceitos de Aprendizagem Baseada em Jogos – *Game Based Learning* (GBL) e de Gamificação são muitas das vezes confundidos, não havendo uma clara distinção entre ambos (Silva, Lencastre, Bento e Osório, 2019). De acordo com estes autores, num estudo realizado a professores de Portugal, Polónia e Itália, envolvidos no projeto “*Games2Learn & Gamification2Engage*”, verificou-se que 26,7% dos docentes não consegue diferenciar as duas pedagogias. Lencastre, Bento e Magalhães (2016) afirmam que apesar de existirem diferenças distintas entre os dois conceitos, estes são por vezes usados como sinónimos.

No que se refere à implementação de GBL e Gamificação em sala de aula, Coutinho e Lencastre (2019), ao realizarem uma revisão sistemática de literatura sobre “Aprendizagem baseada em jogos e Gamificação”, concluíram que apesar da generalidade dos professores ter uma perceção positiva relativamente a estes conceitos, a sua iliteracia digital condiciona a aplicação destas metodologias. Pelo que estes autores defendem que a formação de professores deve dotá-los de competências digitais que assegurem a difusão e implementação destas metodologias.

Como tal, neste artigo de revisão de literatura pretende-se fazer uma breve descrição dos conceitos de GBL e de Gamificação, de forma distingui-los, em função das suas principais características, e compreender o potencial de integração destas metodologias nas práticas letivas.

### 1. APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS (GBL) VS GAMIFICAÇÃO

Enquanto GBL permite que o estudante trabalhe uma competência específica ou atinga um objetivo de aprendizagem (Lencastre, Bento & Magalhães, 2016), a gamificação faz o recurso aos elementos e mecânica dos jogos em atividades não lúdicas, motivando e envolvendo os estudantes na resolução de problemas (Pappas, 2014). Os pontos seguintes aprofundam as características das diferentes metodologias.

#### 1.1 Aprendizagem baseada em Jogos (GBL)

O recurso a jogos na educação permite combinar recursos de interação multimédia com o lúdico, levando os jogadores a aprender e a gostar de aprender (Gee, 2005b), pois incentiva-os a participarem no processo de aprendizagem enquanto brincam (Al-Azawi, Al-Faliti & Al-Blushi, 2016). Atualmente, com o recurso aos jogos digitais gera-se o envolvimento dos discentes a nível afetivo, comportamental, cognitivo e sociocultural (Plass, Homer & Kinzer, 2015), pois os jogadores mantêm-se envolvidos nas tarefas através da motivação intrínseca - competição, curiosidade, cooperação, desafio, envolvimento, reconhecimento, etc (Araújo e Marques 2018). Para além disso, o uso de jogos não se limita a atividades de revisão e reforço, os atuais jogos de computador podem ser usados para a aquisição de conteúdos de elevado grau de dificuldade (Al-Azawi et al, 2016).

Contudo, a seleção de um bom jogo implica que o mesmo contenha vários princípios de aprendizagem (Gee, 2005a), nomeadamente: 1) identidade – implica o compromisso do aluno ao assumir uma nova identidade, o que pressupõe colocar-se em diferentes papéis sociais; 2) Interação – o jogo dá feedback e novos problemas ao jogador, o que permite a correção de erros, aumentando a complexidade; 3) Produção de conteúdos; 4) Riscos em ambientes seguros – os jogadores são incentivados a correr riscos, explorar e experimentar coisas novas, sendo o fracasso uma oportunidade para aprender; 5) Personalização, de acordo com o estilo de jogo e de aprendizagem do aluno; 6) Sensação de controlo; 7) Problemas bem ordenados - por exemplo por níveis de desafio, cujo grau de dificuldade vai aumentando; 8) Desafio e consolidação – são apresentados problemas desafiadores seguidos de atividades de consolidação da aprendizagem; 9) Informação explícita – disponibilização de informações verbais quando os jogadores precisam de as usar; 10) Significado das palavras - de acordo com os contextos de uso, o que facilita a aquisição de novos conceitos; 11) Frustração agradável – os jogadores mantêm-se no limite entre o desafiador e o frustrante, gerando motivação; 12) Raciocínio – a importância dos jogadores pensarem sobre as ações e conseqüências das suas decisões, o que contribui para o desenvolvimento do raciocínio; 13) Pensamento lateral – a necessidade de repensar objetivos e exploração de novos campos de ação, o que estimula o pensamento lateral; 14) Ferramentas inteligentes e conheci-

mento distribuído – as personagens do jogo têm capacidades e conhecimentos específicos, o que permite o cruzamento de ideias, desenvolvimento de novas capacidades e distribuição de conhecimento entre os jogadores; 15) Equipas multifuncionais – cada jogador pode assumir diferentes funções; 16) Desempenho antes da competência – os jogadores executam antes de terem determinada competência, ou seja, a aprendizagem dá-se por meio da ação, da experimentação.

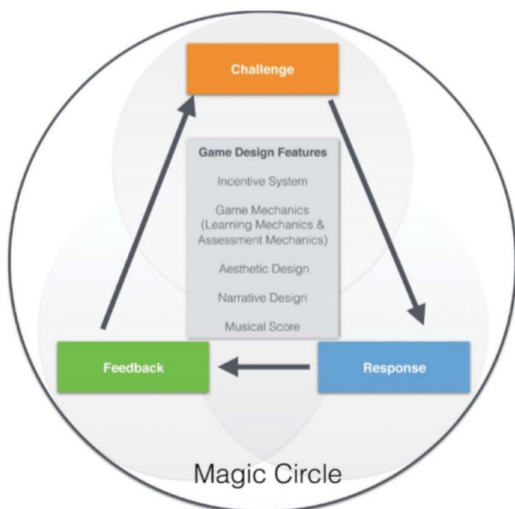


Figura 1 - Modelo da Aprendizagem baseada em Jogos (GBL) (Plass, Homer & Kinzer, 2015, p. 262).

Plass et al. (2015), apresentam um modelo da estrutura básica que todos os jogos parecem ter, o chamado círculo mágico (figura 1). No centro do círculo, encontram-se as características do desenho do jogo, nomeadamente: o sistema de incentivos (recompensas), que motiva o jogador a avançar mesmo perante os desafios que possa encontrar; a mecânica do jogo, que descreve as instruções e tarefas a desenvolver e os elementos que constituem o jogo; o design estético, que inclui os elementos visuais presente no jogo, desde pistas a feedbacks, entre outros; o *design* narrativo, a linha condutora da narrativa, que no jogo, normalmente, se torna não-linear; a pontuação musical, os elementos sonoros introduzidos no jogo e que permitem detetar desafios, oportunidades, entre outros, motivando o jogador. Um fluxo gera-se com três elementos chave – Desafio, Resposta e Feedback, ou seja, o feedback constitui um novo desafio ou solicita ao jogador uma resposta diferente, de acordo com a teoria da aprendizagem que está na origem desse jogo (ex: behaviorista, construtivista, etc.).

Contudo, a integração de jogos nas práticas letivas implica conhecer o perfil de jogadores dos nossos alunos. De acordo com Alsawaier (2018), Bartle desenvolveu um teste chamado “Teste de Psicologia dos Jogos” que categorizou os jogadores de acordo com seus estilos de jogo: “*action vs interaction and world oriented vs player-oriented*” (Alsawaier, 2018, p. 65), o que permitiu identificar quatro tipos de jogadores: (1) Assassinos (*Killers*) - aqueles que competem e jogam contra outros jogadores; (2) Realizadores (*Achievers*)- aqueles que alcançam status devido a um alto nível de desempenho; (3) Exploradores (*Explorers*) - aqueles que coletam bens virtuais e descobrem coisas; (4) Socializadores (*Socializers*) - aqueles que são bons jogadores de equipa e colaboram com outros no ambiente do jogo. Todavia, as pessoas não têm exclusivamente um perfil de jogador, mas sim uma determinada percentagem dos diferentes perfis a qual pode variar de jogo para jogo e ao longo da vida (Zichermann & Cunningham, 2011). Porém, independentemente do perfil, a nível biológico o ser humano necessita de aprender para assegurar a sua sobrevivência, logo jogar cria uma sensação de euforia sempre que ocorre uma nova conquista devido à libertação de endorfinas, o que favorece a aprendizagem (Araújo, 2016).

## 1.2 Gamificação

A Gamificação refere-se ao uso do design, elementos e mecânicas dos jogos em outros contextos diferentes - independentemente de intenções de uso, contextos ou meios de implementação específicos (Deterding, Dixon, Khaled & Nacke, 2011; Lee e Hammer, 2011). Para tal, aproveita-se o potencial dos jogos para aplicá-lo a problemas do mundo real, como por exemplo a falta de motivação para a aprendizagem, de forma a promover comportamentos desejados (Lee e Hammer, 2011). Segundo Rodrigues, Oliveira e Rodrigues (2019), este termo foi adotado considerando dois fatores: 1) Por um lado, a gradual adoção e institucionalização dos jogos na sociedade e a influência que os seus elementos têm nas nossas vidas nos mais variados contextos; 2) Por outro lado, os jogos oferecem experiências agradáveis, mantendo os jogadores focados, tendo sido criados apenas como meio de entretenimento durante um longo período de tempo.

Kapp, Blair e Mesch (2014) distinguem dois tipos de gamificação: (1) estrutural em que se usam conteúdos já existentes e se aplicam mecanismos de jogo; e (2) de conteúdo, em que a aplicação de métodos de *game design* irá alterar a informação, a dinâmica e o próprio conteúdo.

A maior dificuldade surge quando se tenta definir o que constitui uma mecânica ou elemento de um jogo ou mesmo um pensamento baseado em jogos (Kapp, 2013). São considerados mecanismos de jogo todos os elementos que definem o que ocorre a cada momento do mesmo e a cada comando do jogador, pelo que para implementar a gamificação, é fundamental compreender os componentes que, em conjunto, criam um sistema a que corresponde cada jogo (Araújo, 2016). Por sua vez, Deterding et al, (2011) sugerem considerar apenas os elementos que tenham um papel significativo na jogabilidade como por exemplo, a existência de sistemas de recompensas, níveis de dificuldade, tabelas de pontuação, limites de tempo e/ou de recursos, objetivos claros e variedade de tipo de jogo. Também, Seaborn e Fels (2015) resumem os elementos de jogo tipicamente ligados à gamificação em: pontos, crachás, tabela de liderança, progressão, estado, níveis, recompensas e papéis (tabela I).

Tabela I - Terminologia dos elementos de jogo (Seaborn & Fels, 2015, p. 20)

<b>Ter mo</b>	<b>Definição</b>	<b>Al t er nat ivas</b>
<b>Pontos</b>	Indicadores numéricos que indicam progresso	Pontos de experiência, classificação.
<b>Crachás</b>	Elementos visuais que simbolizam conquistas	Troféus
<b>Tabela de liderança</b>	Exposição das classificações para comparação	Rankings, tabela de classificações
<b>Progressão</b>	Marcos que indicam progresso	Níveis, subir de nível
<b>Estado</b>	Alcunhas que indicam progresso	Títulos, rankings
<b>Níveis</b>	Ambientes com dificuldade crescente	Palco, área, mundo
<b>Recompensas</b>	Itens tangíveis e desejáveis	Incentivos, prémios, presentes
<b>Papéis</b>	Personagens de jogo	Personagens.

Por outro lado, Lee e Hammer (2011), consideram que “a existência de elementos do tipo jogo não se traduz diretamente em engajamento (envolvimento)”(p. 2). Também Kapp et al. (2014), esclarecem que prémios, pontuações e crachás, não são sinónimos de gamificação, sendo muito mais importantes o engajamento, a narrativa, a visualização de personagens e a solução de problemas. Para tornar a experiência gamificada e realmente envolvente será necessário ampliar os elementos de jogo e atualizá-los, tendo em conta as atuais potencialidades tecnológicas, como por exemplo: dispositivos móveis, QR codes, *quizzes*, vídeos (tanto pela edição e como pela pesquisa), utilização de jogos, realidade aumentada, etc (Araújo & Carvalho, 2014).

## 2. GBL E GAMIFICAÇÃO – OPORTUNIDADES E DESAFIOS

A educação é uma área com alto potencial de aplicação de GBL e de gamificação, pois procura promover a motivação e o envolvimento dos alunos (Silva *et al*, 2019). Neste contexto, a gamificação do tipo estrutural, em que se incluem mecanismos como pontuações, crachás ou *leaderboards* em materiais e dinâmicas já existentes, tem sido a mais utilizada no campo da educação (Araújo, 2016, p. 94). Deterding *et al* (2011) clarificam que apesar de grande parte dos cenários existentes envolverem meios digitais, isso não deverá ser uma limitação a considerar na definição de gamificação, podendo esta ser utilizada em contextos de sala de aula sem qualquer recurso digital.

O uso de sistemas de regras semelhantes a jogos, experiências de jogadores e papéis culturais pode, de acordo com Lee e Hammer (2011), moldar o comportamento dos alunos em três níveis principais:

- *Cognitivo*: com o potencial de mudar as perspetivas de aprendizagem dos alunos, dando-lhes tarefas claras com recompensas no imediato;
- *Emocional*: na medida em que ajuda os jogadores a superarem-se, a partir de experiências emocionais negativas, até se transformarem em experiências positivas;
- *Social*: permite dar aos alunos a oportunidade de experimentarem uma identidade, um papel diferente daquele que adotam enquanto estudantes, podendo-lhes dar credibilidade social e reconhecimento, que de outra forma poderiam permanecer invisíveis ou até mesmo ocultas por outros estudantes. Consequentemente, ajuda os alunos a pensarem sobre seu potencial na escola e o que a escola pode significar para eles.

Neste sentido, a integração deste tipo de estratégias em contextos educativos pode constituir uma mais-valia na escola, pois os alunos gostam de novas atividades, de forma a sair das rotinas massificadoras da escola (Araújo e Carvalho, 2014).

Para além das possibilidades do ponto de vista pedagógico, o jogo tem, ainda, o potencial de desenvolver diferentes competências – *soft skills* - nos alunos, ao nível da organização, do pensamento estratégico, da adaptação a diferentes contextos, entre outras, que os empregadores procuram aquando da contratação de jovens que terminam os estudos (Barr, 2019). Desta forma, e com o objetivo de conceber ambientes e aprendizagem produtivos, que permitam a obtenção de bons resultados e aliciantes, que sejam motivadores (Veermans & Jaakkola, 2019), o professor pode proporcionar aprendizagens mais significativas aos seus alunos e permitir o desenvolvimento de competências para fazer face aos desafios atuais.

Contudo, é necessário realçar que tal como os jogos não são combinações aleatórias de vários elementos, pois requerem um design próprio num contexto bem planeado, a fim de proporcionarem uma experiência motivadora e envolvente para os jogadores (Araújo, 2016), as metodologias de ensino têm, igualmente, de ser bem planeadas para proporcionarem a aprendizagem dos alunos de uma forma motivadora e envolvente.

Desta forma, estratégias tais como GBL e Gamificação tornam-se pertinentes no contexto educativo. Contudo, e de acordo com Kapp et al. (2014), a implementação de jogos e de atividades gamificadas nas salas de aulas deve ser ponderada tendo em conta as razões corretas (Tabela II):

Tabela II – Gamificação e jogos para aprender (Kapp, Blair & Mesh, 2014, pp. 40-45)

<b>As razões certas:</b>	<b>As razões erradas:</b>
- criam interatividade e o ensino pela descoberta;	- são atividades divertidas;
- aumentam o envolvimento dos alunos;	- todos os professores as aplicam;
- proporcionam oportunidades de reflexão e pensamento profundo;	- a aprendizagem ocorre sem esforço;
- provocam mudanças positivas no comportamento;	- são fáceis de planificar;
- fomentam a prática autêntica de conteúdos.	- todos os alunos adoram jogar e atividades gamificadas.

Neste sentido, e para criar boas estratégias de aprendizagem, Araújo (2016) defende que o professor deve: analisar previamente o contexto, com o levantamento de interesses, motivações e necessidades dos destinatários (alunos); realizar uma autoanálise antecipando mais-valias (pontos fortes) e também limitações, tais como o espaço, equipamentos, ferramentas disponíveis (fragilidades); preparar previamente a atividade, apostando na aquisição de formação necessária para tal. É importante reter que todo o processo é algo em constante construção e transformação, o que requer atualizações constantes, mudanças em situações de monotonia e renovação através de ideias criativas (Araújo e Carvalho, 2014). Consequentemente, na implementação da Gamificação em contextos educativos, os professores devem ter em conta, segundo Araújo e Marques (2018, pp. 794-795) que:

- (1) A narrativa é sempre uma forma de atribuir significado às tarefas ou atividades proporcionadas e assim é necessário acompanhar todo o sistema criado, quer dure um dia ou um ano letivo completo;
- (2) O professor deve recorrer, sempre que possível, ao feedback positivo valorizando o sentimento de confiança dos alunos. Os alunos sentem-se valorizados quando os seus pequenos sucessos são salientados, mesmo que a nota final seja baixa;
- (3) Usar tecnologias que fazem parte do dia-a-dia dos alunos, favorecendo o sentimento de pertença do aluno ao contexto. Sugere-se o recurso às redes sociais adaptadas ao contexto educacional (e.g. Edmodo, SAPO Campus) que proporcionam a interação dentro do grupo;
- (4) Adicionar ritmos diferentes ao longo das atividades planeadas, recorrendo a ferramentas digitais que permitam criar conteúdos ou materiais de estudo mais envolventes, favorecendo o desenrolar de momentos com diferentes intensidades (exposição, debate, pausa/piada, quiz, trabalho de grupo, reflexão, etc.);

(5) Desafiar os alunos a utilizarem as mesmas ferramentas para eles próprios criarem tarefas para os colegas.

Para Scot Osterweil, diretor criativo do Arcade de Educação do Instituto de Tecnologia de Massachusetts, um programa de gamificação na educação bem-sucedido deverá usar as “quatro liberdades de jogo” (World Government Summit, 2016):

- *A liberdade de falhar*: os jogos permitem que erros sejam cometidos com pouca consequência;
- *A liberdade de experimentar*: os jogos permitem aos jogadores explorar e descobrir novas estratégias e informações;
- *A liberdade de assumir identidades diferentes*: os jogos incentivam os jogadores a ver problemas de uma perspectiva diferente;
- *A liberdade de esforço*: os jogos permitem que os jogadores passem por períodos de intensa atividade e relativa inatividade, para que os jogadores possam pausar e refletir sobre as tarefas que realizaram.

Acima de tudo é fundamental identificar os problemas que a atividade gamificada está a tentar corrigir, de forma a projetar propostas de resolução, desenvolver formas de avaliar se essas correções funcionam e mantê-las com o tempo. Não se pode esquecer que a gamificação pode fornecer apenas ferramentas, as quais devem produzir resultados que valiam o investimento (Lee e Hammer, 2011).

Martins e Oliveira (2018) identificaram trabalhos relacionados com jogos, apresentados em conferências portuguesas entre 2007 e 2017, e verificaram que o número de trabalhos de investigação relacionados com jogos é, ainda, reduzido, embora haja uma tendência de crescimento. Pelo que será essencial, aumentar a formação de professores nesta área, assim como a investigação de práticas letivas com recurso a este tipo de estratégias.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da evolução das tecnologias e do surgimento de novos recursos e estratégias para a aprendizagem, uma parte significativa da população (professores, alunos e encarregados de educação) continua focada numa educação tradicional, muito baseada em aulas expositivas. Para que os professores possam inovar nas suas práticas educativas, é essencial conhecerem e compreenderem novas metodologias de trabalho adequadas ao contexto atual e que permitam motivar os alunos para a aprendizagem. Neste sentido, este artigo pretendeu apresentar os conceitos de GBL e de Gamificação, de forma a distingui-los e a facilitar a compreensão do seu potencial para a educação, assim como dos desafios que podem surgir. O trabalho apresentado torna-se inovador para muitos professores de diferentes níveis de ensino, na medida em que apresenta o jogo e a gamificação enquanto estratégias de aprendizagem lúdicas e motivadoras, as quais permitem não só a aprendizagem de conteúdos, como também o desenvolvimento de diferentes competências – *soft skills* – tão necessários no mercado de trabalho.

Desta forma, e considerando as características do GBL e da gamificação, que desde que bem planeados e utilizados permitem um maior envolvimento do aluno no seu processo de aprendizagem, torna-se importante repensar a educação, de forma a ir ao encontro das necessidades e interesses dos nossos jovens e a capacitá-los para os desafios profissionais dos dias de hoje.

Considera-se, desta forma, pertinente analisar o contexto educativo português, no que se refere às práticas pedagógicas implementadas no âmbito da GBL e da Gamificação para que se obtenham resultados concretos que possam vir a ser replicados nos mais variados contextos.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al-Azawi, R., Al-Faliti, F. & Al-Blushi, M. (2016). Educational Gamification Vs. Game Based Learning: Comparative Study. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 7(4), pp. 131–136. Disponível em: <https://doi.org/10.18178/ijimt.2016.7.4.659>
- Alsawaier, R. S. (2018). The effect of gamification on motivation and engagement. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 35(1), pp. 56–79. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJILT-02-2017-0009>
- Araújo, I. C. & Carvalho, A. A. (2014). Gamificação: uma oportunidade para envolver alunos na aprendizagem. In A.A. Carvalho, S. Cruz, C.G. Marques, A. Moura & I. Santos (Org.), *Atas do 2.º Encontro Sobre Jogos & Mobile Learning*, pp. 392–399. Braga: Centro de Investigação em Educação (CIED) e Instituto de Educação, Universidade do Minho – Braga. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/29145>

- Araújo, I. (2016). Gamification: metodologia para envolver e motivar alunos no processo de aprendizagem. *Education in The Knowledge Society*, 17(1), pp. 87–107. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5355/535554761005.pdf>
- Araújo, I. & Marques, C. G. C. (2018). Gamification : Tarefas mais envolventes e motivadoras. In A.A. Carvalho, J.P. Pons, C.G. Marques, S. Cruz, A. Moura, I. Santos & D. Guimarães (Org.), *Atas do 4º Encontro Sobre Jogos e Mobile Learning*, pp.777–796. Coimbra: Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX e Universidade de Coimbra Disponível em: <http://hdl.handle.net/10316/48542>
- Barr, M. (2019). *Graduate Skills and Game-Based Learning Using Video Games for Employability in Higher Education*. Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Coutinho, L. & Lencastre, J. (2019). Revisão Sistemática sobre aprendizagem baseada em jogos e gamificação. In A.J. Osório, M.J. Gmes & A.L. Valente (Org.), *Challenges 2019: Desafios da Inteligência Artificial - Livro de atas XI Conferência Internacional de TIC na Educação*, pp. 261–273. Braga: Universidade do Minho. Centro de Competência. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/61199>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification”. *MindTrek '11: Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, pp. 9–15. New York: Association for Computing Machinery. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Gee, J. P. (2005a). Good videogames and good learning. *Phi Kappa Phi Forum*, 85(2), pp.33-37.
- Gee, J. P. (2005b). Learning by Design: Good Video Games as Learning Machines. *E-Learning and Digital Media*, 2(1), 5–16. Disponível em: <https://doi.org/10.2304/elea.2005.2.1.5>
- Kapp, K. (2013). *Thinking about Gamification in Learning and Instruction*. Recuperado em 27/11/2019 de Intelligently Fusing Learning, Technology & Business: <http://karlkapp.com/thinking-about-gamification-in-learning-and-instruction/>
- Kapp, K., Blair, L. & Mesh, R. (2014). *The gamification of learning and instruction fieldbook: ideas into practice*. São Francisco: John Wiley & Sons.
- Lee, J. & Hammer, J. (2011). Gamification in Education: What, How, Why Bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), pp.1-5. Disponível em: [https://www.academia.edu/570970/Gamification\\_in\\_Education\\_What\\_How\\_Why\\_Bother](https://www.academia.edu/570970/Gamification_in_Education_What_How_Why_Bother)
- Lencastre, J. A., Bento, M. & Magalhães, C. (2016). *Mobile Learning: potencial de inovação pedagógica*. In T. M. Hetkowski & M. A. Ramos (Org.), *Tecnologias e Processos Inovadores Na Educação*, pp. 159–176. Editora CRV. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/43462> Acesso em: 21/11/2019.
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J. Carrillo, J., Silva, L., ... Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Recuperado em 20/11/2019 de Ministério da Educação/Direção Geral da Educação. <https://dge.mec.pt/noticias/site-autonomia-e-flexibilidade-curricular>.
- Martins, A. & Oliveira, L. (2018). Artigos sobre jogos publicados nas Conferências TicEDUCA, Challenges e EJML: que categorias de atuação e qual a produção relativa a desenho de jogos por alunos? *Atas do V Congresso Internacional TIC e Educação 2018 - Technology Enhanced Learning*, pp. 695-704. Lisboa: Educa - Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/56937>
- Pappas, C. (2014). *The Science And The Benefits of Gamification In eLearning* Recuperado em 27/11/2019 eLearning Industry: <https://elearningindustry.com/science-benefits-gamification-elearning>
- Plass, J. L., Homer, B. D. & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of Game-Based Learning. *Educational Psychologist*, 50(4), pp.258-283. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122533>
- Rodrigues, L. F., Oliveira, A. & Rodrigues, H. (2019). Main gamification concepts: A systematic mapping study. *Heliyon*, 5. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01993>
- Seaborn, K. & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *Int. J. Human-Computer Studies*, 74. Pp. 14-31.
- Silva, B.D., Lencastre, J. A., Bento, M. & Osório, A. J. (2019). Conhecimentos e experiências dos professores sobre aprendizagem baseada em jogos e gamificação: Estudo em três países europeus. In A. J. Osório et al. (orgs.), *Atas da X Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação - Challenges 2019, Desafios da Inteligência Artificial*, pp. 17-31. Braga: Universidade do Minho, Centro de Competência. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/61199>

- Veermans, K. & Jaakkola, T. (2019). Pedagogy in Educational Simulations and Games. In Y. Cai, W. Joolingen & Z. Walker (Eds), *VR, Simulations and Serious Games for Education*, pp.5-14. Singapore: Springer.
- World Government Summit (2016). *Gami cation and the future of education?* United Kingdom: Oxford Analytica.
- Zichermann, G. & Cunningham, C. (2011). *Gami cation by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. Sebastopol: O'Reilly Media.

# Espaçamentos antes e depois dos sinais de pontuação: um estudo de caso com alunos chineses

**Flávia Coelho** - ESECS - Politécnico de Leiria

**Fausto Caels** - ESECS - Politécnico de Leiria e CELGA-ILTEC, UC

## Resumo

*O presente artigo examina o uso de sinais de pontuação por parte de aprendentes chineses, aquando da produção textual em português a computador. Foi conduzido, para o efeito, um estudo de caso junto de alunos internacionais da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria (ESECS-IPL). O estudo teve como objetivos identificar usos desviantes dos sinais de pontuação, com destaque para o ponto final e a vírgula, propor explicações para esses usos e refletir sobre as suas implicações pedagógicas. De acordo com os resultados apurados, os alunos manifestam dificuldades significativas na observância das normas de espaçamento antes e após os sinais de pontuação. Segundo se argumentará, estas dificuldades podem dever-se a diferenças entre as convenções da escrita portuguesa e da escrita chinesa, mas também a condicionalismos dos programas informáticos utilizados pelos alunos na escrita em chinês.*

*Palavras-chave: Português Língua Estrangeira, Aprendentes chineses, Sinais de pontuação, Escrita a computador*

## Abstract

*This paper analyses the use of punctuation marks in Chinese students' typed writing in Portuguese. To this end, a case study was conducted with international students of the School of Education and Social Services of the Polytechnic of Leiria (ESECS-IPL). The study aimed to identify errors related to the use of punctuation marks, mainly commas and full stops, as well as to explain these errors and reflect on their pedagogical implications. According to the results of the study, students show significant difficulties with spacing norms before and after punctuation marks. It will be argued that these difficulties derive from differences between the Portuguese and the Chinese writing systems but also from the inherent functioning of the software programs used by students when writing in Chinese.*

*Keywords: Portuguese as a Foreign Language, Chinese students, Punctuation marks, Typing*

## INTRODUÇÃO

A Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria (ESECS-IPL), instituição onde os autores exercem a sua atividade profissional, acolhe um número significativo de estudantes chineses (178, à data presente), distribuídos por vários cursos. Salvo em casos pontuais, os alunos frequentam turmas próprias, constituídas exclusivamente por aprendentes de origem chinesa. Um dos desafios pedagógicos que se coloca neste contexto é o de proporcionar estratégias e materiais que sejam adequados a, ou mesmo, pensados especificamente para este público, atendendo às suas particularidades linguísticas e culturais. É objetivo do presente estudo contribuir para a criação de tais dispositivos pedagógicos, focando um aspeto circunscrito da produção escrita dos aprendentes chineses, nomeadamente o uso de sinais de pontuação em textos elaborados a computador. A pertinência deste tema justifica-se pela constatação, feita pelos autores no terreno, de que vários alunos, em particular os de níveis iniciais, recém-chegados a Portugal, manifestam dificuldades acrescidas neste domínio, comprometendo a legibilidade dos seus textos. Tanto quanto nos foi possível averiguar, o uso de sinais de pontuação em português por parte de aprendentes chineses não se encontra estudado, quer no âmbito restrito da ESECS-IPL, quer num âmbito mais alargado. Sabendo ainda que a pontuação tende a ser sub-representada no ensino de língua estrangeira (Nskala & Matondo, 2010), não estando contemplado, de momento, em nenhuma unidade curricular da ESECS-IPL, pareceu-nos importante mapear as dificuldades dos alunos, explicá-las e apontar algumas sugestões para o seu ensino-aprendizagem.

## ENQUADRAMENTO

Apresenta-se, nesta secção, uma sistematização dos sinais de pontuação utilizados na escrita em português e em chinês. A apresentação limita-se aos sinais “ponto”, “vírgula”, “aspas” e “parêntesis”, dada a sua relevância para os dados em estudo. Serão considerados, por um lado, as funções e os princípios de uso destes sinais e, por outro, a sua representação gráfica, com destaque para o emprego de espaçamentos. Far-se-á, ainda, referência, aos procedimentos de inserção dos referidos sinais na escrita a computador. A subsecção relativa à língua chinesa é comparativamente mais extensa, tendo em conta, por um lado, que o presente texto se dirige a um público português, que poderá não estar familiarizado com as convenções desta língua e, por outro, a complexidade do sistema e do seu uso.

### Convenções do Português

Foram consultados os trabalhos seminiais de Cunha e Cintra (1984), Bechara (1999) e Mateus et al. (1989), bem como as gramáticas de PLE de Barros (2015) e Arruda (2012). Consultou-se ainda a caracterização contrastiva do Mandarim e do Português apresentada em Rodrigues et al. (2008), que visa identificar áreas críticas do uso do português por parte de aprendentes chineses.

Constata-se, em primeiro lugar, que nem todas as obras consultadas abordam o fenómeno da pontuação, estando ausente de Mateus et al. (1989) e Rodrigues et al. (2008). As definições apresentadas nas restantes gramáticas recaem principalmente sobre a função discursiva dos sinais, sendo mobilizados, para tanto, quer critérios prosódicos e entoacionais, quer critérios sintático-semânticos. Os critérios prosódicos e entoacionais, mobilizados sobretudo na definição da vírgula e do ponto, dizem respeito ao emprego de pausas mais ou menos longas. Os critérios sintático-semânticos incidem sobre o poder de delimitação dos sinais de constituintes de ordem vária, estruturais (frase, período, oração, expressão, palavra) ou conteudísticos (citação, estrangeirismo, esclarecimento).

Como mostram os resultados do estudo, detalhados na secção seguinte, as dificuldades dos alunos chineses não se prendem tanto com a função dos sinais de pontuação, mas sobretudo com a questão formal do espaçamento que lhes é associado na escrita alfabética. Curiosamente, nenhuma das obras consultadas refere esta questão, antes tomando como adquirido o facto de a maioria dos sinais serem posicionados imediatamente após o constituinte que delimitam e de serem seguidos necessariamente por um espaço em branco. É igualmente implícito a existência de exceções a esta regra, nomeadamente no que respeita ao uso de aspas e parêntesis iniciais ou de abertura, os quais devem ser antecidos, mas não seguidos de um espaço em branco, por forma a assinalar de forma inequívoca o início do constituinte a delimitar. Outra exceção verifica-se quando são empregues dois sinais de pontuação em sequência (por exemplo, um parêntesis de fecho e uma vírgula), caso em que se deve omitir o espaço após o primeiro sinal. Particularmente importante, parece-nos, é o facto de estas questões não serem abordada nas gramáticas de PLE, assim se ignorando eventuais desfasamentos entre o sistema de escrita de origem dos alunos e as convenções da escrita do português.

Na escrita a máquina ou a computador, o espaço antes ou após os sinais de pontuação deve ser inserido manualmente. A inserção de um sinal de pontuação equivale assim, na prática, à ativação de dois comandos no teclado, um primeiro, correspondente ao sinal de pontuação, e um segundo, correspondente ao espaço. Também este procedimento é dado como naturalizado, não sendo objeto de explicitação nas gramáticas consultadas, nem nos programas de processamento do texto mais comuns (*Word*, *Pages*). As ferramentas de revisão linguística incorporadas nesses programas tendem a assinalar alguns comportamentos desviantes, com destaque para a ausência de um espaço após o sinal de pontuação. Enquanto algumas ferramentas assinalam também a presença indevida de um espaço imediatamente antes do sinal, outros são omissos nesta matéria.

### Convenções do chinês

Para o levantamento das convenções da língua chinesa, consultou-se o documento oficial “中华人民共和国国家标准:标点符号用法”, *Uso de sinais de pontuação* – Padrões Nacionais da República Popular da China (AQSIQ, 1995/2011), disponibilizado pelo Ministério da Educação da China, bem como a *Gramática de língua chinesa para falantes de português* de Ran, Morais e Pereira (2019) e *The Routledge Handbook of Chinese Translation* (Shei & Gao, 2018).

Atualmente, o sistema de pontuação do chinês é composto por 17 sinais, se não contarmos as suas variantes (Ran et al., 2019, p. 522). Os 17 sinais são repartidos em duas subáreas, designadas Diǎnhào e Biāohào. O grupo diǎnhào refere-se a sinais de pontuação indicadores de uma pausa, seja no final da frase, como é o caso do ponto final ou do ponto de exclamação, seja no interior da frase, como a vírgula. Biāohào, por seu turno, designam sinais de pontuação que assinalam a natureza e funções específicas de determinados componentes, especialmente palavras. É nesta subárea que se integram os parêntesis e as aspas (AQSIQ, 2011). Confira-se, no Quadro 1, abaixo, os sinais de pontuação em análise e a sua representação física.

Quadro 1: Sinais de pontuação chineses – designação e representação física.<sup>1</sup>

。	句号(jùhào)	Ponto final
,	逗号(dòuhào)	Vírgula
、	顿号(Dùnhào)	Meia-vírgula
“ ”	双引号(Shuāng yǐnhào)	Aspas duplas
‘ ’	单引号(dān yǐnhào)	Aspas simples
()	圆括号(yuán guāhào)	Parêntesis Curvos
【 】	方头括号(fāng tóu guāhào)	Parêntesis Retos

Como se pode ver no quadro, a língua chinesa dispõe de um sinal de pontuação não atestado no sistema latino, a designada meia-vírgula, que visa separar os elementos de uma enumeração. Confira-se a semelhança gráfica entre os restantes sinais e os sinais portugueses, exetutando-se os parêntesis retos, de uso restrito, e o ponto final. A forma deste último é merecedora de um comentário no documento oficial do governo chinês, onde se pode ler: 形式是“。” – o seu formato é“。” (AQSIQ, 2011, Tradução nossa).

Tal como acontece nas convenções portuguesas, as definições dos diferentes sinais de pontuação apresentadas nos documentos consultados recaem, principalmente, sobre a sua função discursiva. A informação relativa ao posicionamento dos sinais de pontuação na escrita horizontal ocupa apenas uma linha no documento oficial, seja na versão de 1995, seja na versão revista e ampliada de 2011, em que se refere: “O ponto final, a vírgula, a meia-vírgula, o ponto e vírgula e os dois pontos são todos colocados após o texto correspondente, ocupando a posição de um carácter, no canto inferior esquerdo, e não aparecendo no início de uma linha.” (AQSIQ 2011, p. 13, Tradução nossa). A referência ao posicionamento exato no canto inferior esquerdo de um quadrado imaginário sugere circunstâncias semelhantes àquelas que são as normas em português, na medida em que pressupõe um espaço em branco entre o sinal de pontuação e o carácter seguinte. Veja-se o exemplo deste princípio numa frase, em que os caracteres e sinais de pontuação se encontram introduzidos numa grelha, realçando a presença de quadrados imaginários subjacente à escrita chinesa (cf. Quadro 2).

Quadro 2: Exemplo de uma frase chinesa com pontuação.

		我	喜	欢	吃	米
饭	,	但	我	不	喜	欢
吃	面	条	。			

No exemplo da frase acima indicada: “Eu gosto de comer arroz, mas não gosto de comer massa.”, a vírgula e o ponto final surgem em quadrados autónomos, distintos dos quadrados ocupados pelos caracteres. Note-se como o posicionamento dos sinais no canto inferior esquerdo do quadrado dá origem a um espaço em branco antes do próximo carácter; situação particularmente visível no caso da vírgula, na segunda linha.

A regra supramencionada de AQSIQ (2011) prevê um caso excecional, ao estipular que os sinais não devem aparecer “no início de uma linha”. Assim, e sempre que se verifica o risco de translineação, o sinal deve ser integrado no último quadrado imaginário da linha, em acumulação com o carácter que aí se encontra.<sup>2</sup> Confira-se, no Quadro 3, a transcrição da frase “Eu gosto de comer massa.”. A fim de evitar a passagem do ponto final para uma nova linha, o mesmo foi colocado no último quadrado, imediatamente após o carácter.

<sup>1</sup> Existem outras formas de parêntesis no sistema chinês, duas delas, geralmente utilizadas com alguma frequência, representam-se da seguinte forma: [ ] e [ ] . Existem, ainda, as aspas de título de livro, assim representadas: 《 》 e < > .

<sup>2</sup> Uma situação semelhante se verifica em relação ao posicionamento de outros sinais de pontuação: “As aspas, parêntesis e as aspas de título de livro devem estar marcadas nas duas extremidades da unidade correspondente, cada uma ocupando o espaço de um carácter. A primeira metade não deve aparecer no final de uma linha e a segunda metade não deve aparecer no início de uma linha.” (AQSIQ 2011, p. 13, Tradução nossa).

Quadro 3: Exemplo de uma frase com sinal pontuação em fim de linha.

	我	喜	欢	吃	面	条。
--	---	---	---	---	---	----

A delimitação de caracteres e sinais de pontuação por meio de quadrados imaginários é uma característica definidora da escrita chinesa, logográfica, que não tem correspondência direta na escrita alfabética do português. Importa explorar um pouco este sistema, dado ser determinante para a percepção da mancha gráfica e, por conseguinte, para a delimitação visual dos sinais de pontuação. Shei & Gao (2018, p. 180-181) apresentam a seguinte chamada de atenção a este respeito: “An English punctuation mark requires only the space of a letter, while a Chinese mark requires the space of a character, thus being much more visible”. Esta visão é corroborada por Ran, Morais e Pereira (2019), quando afirmam “a maior parte [dos sinais de pontuação] ocupa o espaço de um caráter chinês, que no computador equivale ao de duas letras latinas”. A fim de ilustrar o efeito visual acarretado pela noção “espaço de um caráter”, veja-se a seguinte passagem da frase anteriormente apresentada, com e sem a presença das linhas imaginárias a delimitar os quadrados.

饭	,	但	→	饭	,	但
---	---	---	---	---	---	---

A eliminação dos contornos do quadrado imaginário traz à evidência um vazio em torno de toda a vírgula, facilmente evocando, aos olhos do leitor ocidental, a presença de um espaço antes do sinal, de dimensão mais reduzida, e um outro espaço após, de maior dimensão. Na realidade, apenas nos casos em que o sinal de pontuação é integrado no mesmo quadrado imaginário que o caráter, situação excepcional, exemplificada no Quadro 8 acima, parece haver uma aproximação entre o sistema chinês e português no que respeita ao espaçamento.

Os contornos do quadrado imaginário são maleáveis. Os materiais didáticos de iniciação à escrita chinesa, por exemplo, adotam frequentemente uma malha mais larga, premeditadamente enfatizando esta característica da escrita chinesa. O aumento do espaçamento entre caracteres e sinais de pontuação constitui um resultado direto desta opção pedagógica (cf. 快乐汉语教师用书 (葡萄牙语版) - Kuai-le Hanyu, livro do aluno, versão portuguesa, 2009). Outros textos com uma malha mais fina, podem exibir espaçamentos significativamente mais reduzidos.

Importa, por fim, referir uma das alíneas relativa ao posicionamento e escrita dos sinais de pontuação na escrita horizontal, apresentada no documento oficial (2011, p. 14):

Em trabalhos de edição e publicação, quer seja para facilitar a leitura, ornamentar a composição tipográfica, ou para evitar que o último caráter seja transferido para outra página (afetando o *layout* e outros efeitos visuais), os sinais de pontuação podem ser comprimidos de forma apropriada (Tradução nossa).

A preocupação com a componente estética da escrita tem origem nas primeiras traduções de sutras budistas, como se pode comprovar através de um dos cinco elementos considerado “perdas” pelo líder religioso 道安 (Dào’ān, 312-385 d.C.), a propósito da tradução para chinês das sutras. Esse elemento em particular menciona a escolha de um estilo mais elegante, em detrimento de um mais claro. Assim, não é incomum encontrar textos que não apresentem espaçamento em relação aos sinais de pontuação, nem antes, nem depois, escolha possivelmente motivada por critérios editoriais. Veja-se o exemplo abaixo, retirado de um site de notícias (<https://www.163.com>), em que o sinal de dois pontos surge ora provido de espaço (cf. pontos 2 e 5 da lista), ora desprovido do mesmo (cf. ponto 3 da lista). A omissão do espaço parece dever-se a uma preocupação estética em apresentar a informação numa única linha.

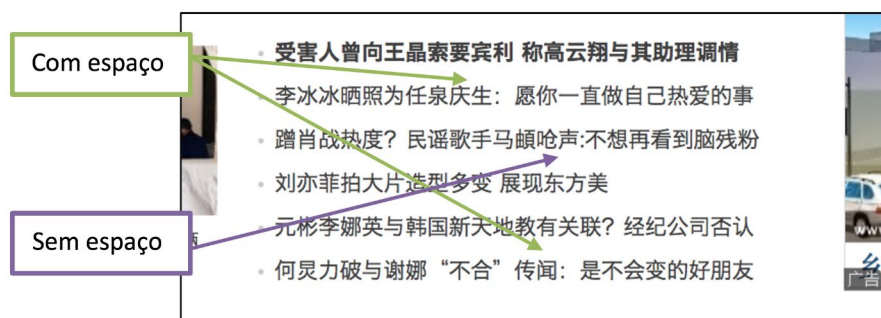


Figura 1: Manipulação do espaçamento por motivos editoriais.

Passamos agora à discussão do uso dos sinais de pontuação chineses na escrita a computador, destacando, em primeiro lugar, o funcionamento do software de introdução de Pinyin chinês Sogou (搜狗拼音输入法). O Sogou e outros métodos de introdução de teclados virtuais trabalham a partir da inserção do método de transliteração, ou seja, da introdução da romanização dos caracteres do Mandarim. O Sogou foi lançado em 2006 e é considerado um dos softwares de introdução de Mandarim mais populares na China continental. Embora reúna muitas funcionalidades para além da introdução de Pinyin, tais como dicionários complementares ou o método de contagem de traços, o software ganhou popularidade graças ao grau de previsibilidade de expressões e caracteres com que foi provido. Com uma base de dados rica em expressões e neologismos provindos da internet, o Sogou é maioritariamente utilizado por proficientes de mandarim, sendo esta a única língua de acesso à sua utilização. Na utilização do software Sogou, existem duas formas possíveis na redação de sinais de pontuação: utiliza-se diretamente o teclado (cf. Figura 2) ou, através das configurações do programa, acede-se a uma nova janela pela qual é possível escolher o sinal de pontuação pretendido, como se verifica na Figura 3, abaixo, que exemplifica os passos necessários.

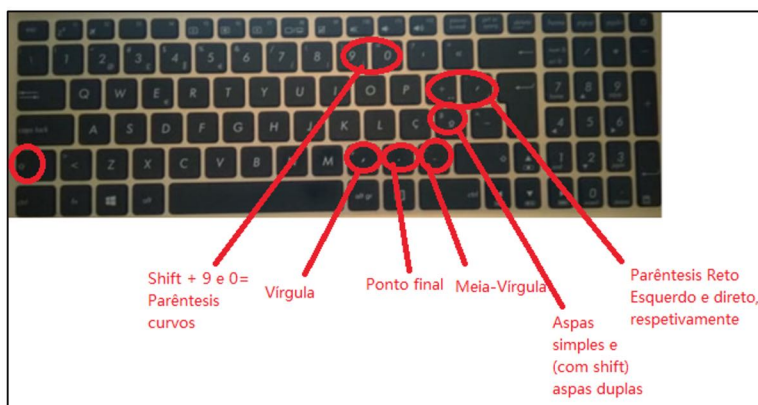


Figura 2: Programa Sogou – Teclas de atalho para inserção de sinais de pontuação.



Figura 3: Programa Sogou – Inserção de sinais de pontuação por janela auxiliar.

A inserção do espaçamento exigido pelos sinais de pontuação constitui um processo automático no Sogou, à semelhança do que sucede na maioria dos softwares de introdução da escrita chinesa (Pinyin ou caracteres). Ao contrário da escrita latina, que pressupõe a ativação sequencial de dois comandos, relativos ao sinal de pontuação e ao espaçamento, no Sogou a ativação do comando relativo ao sinal de pontuação assegura a inserção imediata de um complexo grafológico, formado pelo sinal e o respetivo espaçamento. A barra de espaçamento do teclado encontra-se, inclusivamente, mobilizada para outra tarefa, a de assinalar o fim da inserção de informação em Pinyin. Ao carregar na barra de espaçamento o programa transforma automaticamente a sequência de Pinyin em caracteres.

O funcionamento dos softwares face à inserção de complexos grafológicos constituídos pelo sinal de pontuação e um espaço acarreta algumas limitações, nomeadamente no casos em que se pretende intencionalmente empregar uma combinação de dois sinais (por exemplo, aspas e vírgula), situação em que o programa mantém o espaçamento após o primeiro sinal, ao contrário do que seria de esperar. Veja-se alguns exemplos, retirados de sites chineses, estando as passagens relevantes assinaladas a verde.

1. 下沉！首先要“下”，关键在“沉”！走！复工啦

2. 请直接点击《天涯社区删帖申请表》下载表格填写投诉内容（所有选项均为必填），打印出来  
来后请签写当事人/企业/机构亲笔手写签名/盖章；

Embora a norma dite a integração de dois sinais cumulativos no mesmo quadrado imaginário, parece haver pouco consenso quanto à melhor forma de contornar as limitações dos programas informáticos. Enquanto alguns falantes optam por recorrer a sinais de pontuação ocidentais, naturalmente desprovidos de espaço, outros mantêm o espaço imposto pelos programas, não o considerando agramatical, deselegante ou impeditivo à leitura.

Na discussão da relação entre as ferramentas informáticas e a inserção de sinais de pontuação, importa referir, também, o impacto que a seleção do tipo de letra pode ter no aspeto e no posicionamento dos sinais no quadrado imaginário e, conseqüentemente, na perceção do espaço em seu redor. Confira-se, no Quadro 4, o aspeto e o espaçamento da vírgula em resultado da aplicação de três fontes distintas.

Quadro 4: Representação da vírgula em fontes tipográficas distintas.

Microsoft YaHei	饭，但
Microsoft JhengHei UI	饭，但
SimSun	饭，但

Tanto quanto nos foi possível averiguar, o Sogou não dispõe de instruções quanto à inserção de sinais, sendo o seu uso dado como adquirido. Tampouco os corretores ortográficos incorporados nos programas *Word* e *Pages* assinalam casos desviantes de espaçamentos associados a sinais de pontuação.

### **Informantes, dados e procedimentos metodológicos**

A fim de demonstrar o comportamento de alunos chineses quanto ao espaçamento nos sinais de pontuação, optou-se por focar uma turma de segundo ano da licenciatura em Língua Portuguesa Aplicada (LPA) da ESECS-IPL. Tal não significa, necessariamente, que as dificuldades abaixo reportadas sejam exclusivas desta turma. Trata-se, sim, de uma opção metodológica que visa realçar o peso das dificuldades de pontuação dos alunos chineses, aqui calculadas em função do grupo-turma.

Vocacionado especificamente para aprendentes internacionais, o curso de LPA acolhe alunos provinidos de diferentes instituições de ensino superior da China continental. Os alunos iniciam o estudo do português nas suas instituições de origem e, por um processo de equivalências, completam o segundo e o terceiro ano do curso em território nacional. A sua exposição prévia à língua portuguesa varia entre um a dois anos.

Os dados foram coligidos no primeiro semestre do ano letivo de 2017-2018, no âmbito da unidade curricular de Redação em Português III. O *corpus* é constituído por 37 textos biográficos e autobiográficos de pequena dimensão, havendo um texto de cada tipo por aluno. A recolha coincidiu com a primeira tarefa de produção textual a computador solicitada na unidade curricular. Previamente à sua elaboração, os alunos foram expostos a textos-modelo, lidos e examinados em sala de aula. A exposição incidiu maioritariamente sobre o propósito, a estrutura e os padrões gramaticais e lexicais dos textos, não tendo sido focados aspetos relacionados com a pontuação.

Uma vez recolhidos os textos, procedeu-se à identificação, categorização e contabilização dos diferentes comportamentos face ao espaçamento antes e após os sinais de pontuação. Foram considerados, para o efeito, os seguintes cenários:

- I. Ausência de espaço antes; presença de espaço após o sinal de pontuação
- II. Presença de espaço antes e após o sinal de pontuação
- III. Presença de espaço antes; ausência de espaço após o sinal de pontuação
- IV. Ausência de espaço antes e após o sinal de pontuação

Note-se que o cenário I constitui a norma para a maioria dos sinais de pontuação utilizados na escrita em português, correspondendo o cenário III à introdução correta de sinais específicos, como as aspas e parêntesis de início. Os restantes casos e cenários constituem desvios.

Seguem-se alguns exemplos dos vários cenários, retirados do *corpus*. Procurou-se, para cada cenário, incluir exemplos de diferentes sinais de pontuação. Os sinais, bem como as palavras imediatamente antes e após encontram-se assinalados a cor, a fim de facilitar a sua localização. De modo a salvaguardar o anonimato dos estudantes, os mesmos são identificados com letras de A a S, tendo em conta a ordem de entrega dos trabalhos.

Quadro 5: Exemplos dos cenários de espaçamento nos sinais de pontuação.

<b>Cenário</b>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sou XXX. Em chinês, o meu nome é XXX. Eu nasci em Guangzhou, Guangdong, China. Nasci no dia 21 de abril de 1997. (Aluno K)</li> </ul>
	II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No dia 19 de fevereiro de 1997, morreu em BeiJing , aos 93 anos. (Aluna I)</li> <li>• Quando era um menino, fui à escola chamada a escola secundária (primária ) afiliada da Jiaotong Universidade de Sudoeste. (Aluno K)</li> <li>• Eu estudei na escola primeira qua se chama escola primeira de Mingzhulu . Quando eu tinha 12 anos , eu estudei na escola secundário que se chama escola secundário de Sanmei. (Aluna P)</li> </ul>
	III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agora vivo e estudo em Leiria ,Portugal. (Aluna M)</li> <li>• Em 2006, ele casou com Xu HaoYing, e tem uma filha em 2004 . O nome da sua filha é Chen KangTi .Ela tem 13 anos. (Aluna F)</li> </ul>
	IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 anos depois eles regressaram a Hawaii viver com os seus avos e Barack Obama estudou na escola primaria nativa(deste quinto ano).em 1983 , ele graduou da universidade de Columbia. (Aluno J)</li> <li>• Ele começou a jogar aos oito anos nas categorias de base do Clube Futebol Andorinha de Santo António. De 1992 a 2002, ele particip Youth career, de 2002 a 2009, ele participou Senior career, daqui a 2009, defende o Real Madrid e a Seleção Portuguesa. (Aluno A)</li> <li>• O meu pais chama-se Yang Xunhua e a minha mae chama-se Wang Guanlan. Nasci a 18 de 10 de1996 do calendario lunar chines em Sichuan provincia, China. (Aluno J)</li> <li>• Começar a cantar em 1989, em Hong Kong. (Aluno M)</li> </ul>

## RESULTADOS

Os resultados relativos ao índice de ocorrência dos quatro cenários anteriormente identificados podem ser conferidos no Quadro 6, abaixo. O quadro toma como referência a totalidade dos sinais de pontuação empregues nos textos dos alunos, excetuando os pontos finais de parágrafo. O facto de estes sinais não serem seguidos de informação verbal dificulta, pois, a sua classificação de acordo com os parâmetros estabelecidos.

Quadro 6: Ocorrência dos cenários de espaçamento nos sinais de pontuação.

Cenário	Contagem	%
I	255	53,3%
II	9	1,8%
III	13 (= 12 + 3)	3,1%
IV	208	42,2%

Como se depreende pelo quadro, os cenários I e IV são, de longe, os mais comuns, perfazendo, em conjunto, 95,5% das ocorrências. Os cenários II e III, em contraste, afiguram-se residuais, manifestando-se apenas em 1,8% e 3,1% dos casos, respetivamente. Os usos corretos do espaçamento correspondem ao cenário A e a três ocorrências do cenário III, relativos ao espaçamento de aspas e parêntesis de abertura. Embora os usos corretos predominem com uma margem ligeira, os dados apontam para um índice de desvios na ordem dos 46,6%, sendo a ausência total de espaçamento a atipicidade mais comum na escrita dos alunos.

Procurando compreender melhor o comportamento individual dos alunos face ao uso dos espaçamentos, procedeu-se a um levantamento caso a caso. Os resultados são apresentados no Quadro 7, adiante, facultando contagens absolutas para os quatro cenários. Os números assinalados a verde correspondem a usos corretos de espaçamentos, tendo em conta a norma portuguesa.

Quadro 7: Contagem absoluta dos cenários de espaçamento por aluno.

Aluno	Cenário			
	I	II	III	IV
A	19	0	0	1
B	8	0	1	7
C	6	0	0	15
D	28	0	1	8
E	0	0	1	35
F	20	1	1	21
G	1	1	1	15
H	14	0	0	0
I	12	1	0	6
J	13	1	0	19
K	40	1	1	0
L	5	1	0	14
M	9	1	4	2
N	19	0	0	0
O	23	0	0	0
P	6	2	3	11
Q	25	0	0	1
R	1	0	0	25
S	6	0	2	22

Da leitura do quadro emergem três comportamentos distintos. O primeiro comportamento, adotado pelos alunos assinalados a azul, consiste no uso sistemático ou quase sistemático do cenário I, correspondente à norma portuguesa. O segundo comportamento, refletido nos alunos a rosa, traduz-se no uso preponderante do cenário IV. O terceiro comportamento, adotado pela maioria dos alunos, não assinalados a cor, envolve o uso combinado de dois ou mais cenários, em percentagens variáveis. Os dois últimos comportamentos, sendo diferentes entre si, têm em comum o facto de serem desviantes face às normas do português.

## DISCUSSÃO

Procura-se, nesta secção, apresentar uma explicação para os resultados apurados e refletir sobre as suas implicações pedagógicas.

O primeiro comportamento, ilustrado na secção anterior, sugere que o aluno tem consciência de e sabe utilizar, em termos práticos, as convenções da escrita portuguesa no que respeita ao espaçamento exigido pelos sinais de pontuação. O segundo e o terceiro comportamento, ambos desviantes face à norma portuguesa, traduzem--se na não observância das convenções portuguesas, seja porque o aluno desconhece as convenções, seja porque tem dificuldade em colocá-las em prática. Interessa-nos explorar, em particular, duas propostas explicativas para estes comportamentos desviantes: i) diferenças de base entre o sistema de escrita do português e do chinês e ii) diferenças na operacionalização da escrita a computador em português e chinês.

### **Diferenças entre sistemas de escrita**

Como mencionado acima, o uso de quadrados imaginários na escrita chinesa condiciona a percepção da mancha gráfica. O espaço em redor dos sinais de pontuação é equacionado quer em função do posicionamento exato dos sinais nos quadrados imaginários, quer dos próprios limites desses quadrados, havendo textos e fontes tipográficas que assumem uma grelha mais apertada do que outras. Como resultado, os sinais de pontuação tendem a ocupar o espaço de duas letras latinas, sugerindo a existência de um espaço em branco após o sinal, e, em alguns casos, um outro espaço imediatamente antes. A largura exata do espaço varia em função do tipo de fonte e do grau de compressão da malha, não coincidindo necessariamente com a largura praticada na escrita latina. Opções de estilo legitimam ainda a incorporação de sinais de pontuação em quadrados já ocupados por caracteres e/ou a omissão integral de espaços.

Da soma dos vários fatores condensados no parágrafo anterior resulta um cenário complexo, em que o espaçamento associado aos sinais de pontuação se afigura pouco estabilizado, facto compreensível se tivermos em consideração que a escrita horizontal só se concretizou oficialmente depois da fundação da República Popular da China, já depois da primeira metade do século XX (Ran, Morais & Pereira, 2019, p. 521). Com efeito, a determinação dos sinais de pontuação atualmente em uso na língua chinesa é um processo recente, tendo sido operado pouco antes da conversão da escrita para um eixo horizontal (*idem*). A principal diferença entre a escrita horizontal e a escrita vertical, no que diz respeito ao posicionamento dos sinais de pontuação, reside no facto de, na escrita vertical, não existir menção à necessidade de o sinal ocupar o espaço de um carácter, condição que afeta, de forma direta, a percepção do espaçamento associado a estes recursos. A mistura entre sinais de pontuação antigos e não sistematizados e a influência das obras ocidentais faz com que a pontuação da língua chinesa detenha características singulares que possam não estar inteiramente consolidadas na prática.

Os alunos que exibem comportamentos díspares face ao espaçamento nos seus textos parecem importar, para o português, um conjunto de variações que são admitidas na escrita do chinês, seja em virtude do próprio sistema de escrita, seja em virtude da prática, verificada em particular em textos digitais chineses.<sup>3</sup> Graças a fatores como a globalização, a abertura a mercados externos e o rápido e constante desenvolvimento tecnológico, a exposição e produção de conteúdos na internet transformou-se numa das principais fontes e ferramentas de acesso. O acesso constante dos jovens à internet, aliado ao elevado grau de exposição à era digital, fazem com que a linha que separa diferentes aspetos (como aspetos ligados ao grau de expressividade ou de naturalidade de segmentos linguísticos) se torne cada vez mais difusa.

Nesse sentido, a divergência do uso de espaçamentos que os alunos apresentam nos seus textos não estará tanto ligada às competências de aquisição da língua segunda, mas antes à falta de uniformização do sistema de espaçamento da língua chinesa, pelo menos em termos práticos. Produzir um texto em português em que o espaçamento antes e após os sinais de pontuação varia, inclusivamente de uma frase para outra, não será, assim, necessariamente visto como problemático pelos próprios alunos. Estaremos, porventura, perante um *blind spot* (tipo)gráfico; a falta de consciência da presença ou ausência de espaços que, de acordo com as normas do português, resultam em incorreções flagrantes.

### **Diferenças na operacionalização da escrita a computador em português e chinês**

As práticas de escrita a computador dos alunos chineses parecem estar fortemente condicionadas pelo funcionamento do Sogou e de outros programas informáticos de escrita chinesa. Como discutido anteriormente, estes programas não dispõem de nenhum botão, físico ou virtual, que tenha a funcionalidade de adicionar espaçamento nas várias extensões ou métodos de introdução da escrita romanizada de mandarim. Pelo contrário, asseguram a inserção automática de espaçamentos, associando-as ao próprio comando de inserção dos sinais de pontuação. Tanto assim é, que a barra de espaçamento se revela obsoleta no teclado chinês, assumindo outra função dactilográfica.

---

<sup>3</sup> Esta importação pode ser explicada à luz do conceito de domesticação (Venuti, 1995), que remonta a Schleiermacher (1813) e à sua definição dos dois diferentes métodos de tradução: o de levar o leitor ao escritor (método estrangeirizante) ou o contrário, o de levar o escritor ao leitor (método domesticante). Estes dois tipos de tradução têm implicações diretas no processo de tradução e na assimilação e propagação de informação e revelam-se, até aos dias de hoje, de extrema importância em variados tipos de transferências linguísticas e culturais. É notória, tendo em conta o presente levantamento de dados, uma influência da domesticação na transferência de sinais de pontuação e de convenções a si associadas do chinês para o português.

A importação direta dos hábitos de escrita potenciadas pelos programas informáticos (aliado ao contacto insuficiente com ferramentas de correção linguística disponibilizadas pelos processadores e editores de texto) poderá ser o catalisador dos resultados acima descritos, em particular, nos casos em que os alunos omitem sistematicamente o espaçamento após os sinais de pontuação. Estando pouco familiarizados com teclado português, podem pois – erroneamente – assumir que o comando de inserção do sinal de pontuação é autossuficiente, esgotando as formalidades tipográficas associadas à pontuação. A atitude aqui subjacente pode ser parafraseada como: se o computador não insere automaticamente um espaço, é porque esse espaço é irrelevante ou mesmo incorreto neste contexto. Pode dar-se ainda o caso de o aluno ter consciência das normas de espaçamento em português, mas não dominar os comandos no teclado para a sua inserção.

Também os alunos com comportamentos díspares face aos espaçamentos podem sofrer de condicionalismos informáticos. A facilidade de se mudar de língua (de chinês para inglês), em *softwares* como o Sogou esconde, na realidade, uma mudança de sistema, a que os alunos podem ser pouco sensíveis. Surgem, em resultado, discursos híbridos quanto ao uso de sinais de pontuação, aparentemente partilhados entre línguas, embora regidos por normas de espaçamento distintos. Será relevante citar, a este propósito, Cronin (2013): “In other words, rather than content being rolled out in a static, sequential manner (e.g. separate language information leaflets at tourist attractions), translated material is personalized, user-driven, and integrated into dynamic systems of ubiquitous delivery.” (p. 98, 99). Esta omnipresença do mundo digital influencia não apenas processos de tradução, mas a própria produção linguística numa língua estrangeira, emergindo como pouco refletido o comportamento dos alunos face ao espaçamento.

### **Implicações pedagógicas**

Ainda que recorrendo a um conjunto restrito de dados, os resultados do estudo de caso aqui apresentado parecem-nos significativos, pois identificam uma dificuldade real de alunos chineses, aquando dos seus primeiros contactos com a escrita a computador de textos em português, em empregar de forma correta os espaçamentos associados aos sinais de pontuação. Esta dificuldade justifica, a nosso ver, a criação de intervenções pedagógicas estruturadas. Por outras palavras, a transferência direta ou indireta (combinada) de sistemas e códigos gramaticais, que se baseia numa adaptação variável do sistema de pontuação chinês, poderá ser um dos indicadores da importância da descrição e didatização de funcionalidades e características mais formais que, numa primeira análise e leitura, poderão surgir como elementos mais superficiais na escrita dos alunos.

Como referimos ao longo do texto, existe uma real lacuna ao nível da descrição e didatização das normas associadas à pontuação. Não existe uma referência clara e objetiva em relação ao posicionamento dos sinais de pontuação do português em manuais de PLE ou em livros de gramática, sendo as ferramentas de verificação linguística incorporadas nos principais processadores de texto pouco sensíveis a usos desviantes. As diferenças entre os sistemas de pontuação da língua portuguesa e da língua chinesa não está, ademais, prevista nos manuais de PLE, que assumem uma incontornável generalização do público-alvo.

Segundo explicitado anteriormente, a ESECS constitui um contexto pedagógico ímpar e, de certa forma privilegiado, dado dispor de cursos e turmas especificamente vocacionados para estudantes chineses. Esperamos que a discussão aqui apresentada das diferenças de pontuação entre um sistema de escrita ideográfica e um de escrita alfabética, detendo origens e características-base distintas, possa servir de base à criação e implementação de iniciativas didáticas que ajudem os falantes chineses na aquisição e consolidação das suas práticas de escrita em Português.

## REFERÊNCIAS

- AQSIQ [General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China] (1995/ 2011). General Rules for Punctuation 《标点符号用法》 [PDF]. Acedido em: <http://www.moe.gov.cn/ewebeditor/uploadfile/2015/01/13/20150113091548267.pdf>
- Arruda, L. (2012). *Gramática de Português Língua Não Materna*. Porto: Porto Editora.
- Barros, V. F. (2015). *Nova Gramática do Português: Língua Estrangeira e Língua Segunda*. Lisboa: Edições Colibri.
- Bechara, E. (1999). *Moderna Gramática Portuguesa*. Rio de Janeiro: Editora Lucerna.
- Shei, C. & Gao, Z.M. (Eds.) (2018). *The Routledge Handbook of Chinese Translation*. London: Routledge, <https://doi.org/10.4324/9781315675725>
- Cronin, M. (2013). *Translation in the digital age*. London and New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203073599>
- Cunha, C. & Cintra, L. (1984). *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. Lisboa: Edições João Sá de Costa.
- GB/T15834-1995. 《中华人民共和国国家标准·标点符号用法》. Acedido em: [http://cj.upc.edu.cn/\\_upload/article/files/db/co/2607f8dc42adbc9ae19b174f1875/a10f5d54-30c1-4605-96a3-b67b1d-f6f177.pdf](http://cj.upc.edu.cn/_upload/article/files/db/co/2607f8dc42adbc9ae19b174f1875/a10f5d54-30c1-4605-96a3-b67b1d-f6f177.pdf)
- Mateus, M. H. M., Brito, A. M., Duarte, I. & Faria, I. H. (1989). *Gramática da Língua Portuguesa*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Munday, J. (2012). *Introducing translation studies: theories and applications* (3<sup>rd</sup> ed.) London; New York: Routledge.
- Nsakala, L. M. & Matondo, R. K. (2010). *Punctuation in English and its Interlanguage Effects: Underuse, Overuse and Misuse*. *International Journal of Applied Linguistics*, 159: 52–78.
- Ran M., Morais, C. & Pereira, U. (2019) *Gramática de língua chinesa para falantes de português*. Aveiro: UA Editora, Universidade de Aveiro.
- Pellatt, V. & Liu, E. (2010). *Thinking Chinese translation: A course in translation method: Chinese to English*. London: Routledge.
- Rodrigues, M. H., Arim, E., Caels, F. & Carvalho, N. (2008). Mandarin. In M. H. M. Mateus, D. Pereira & G. Fischer, (Coord.), *Diversidade linguística na escola portuguesa* (pp. 61-85). Lisboa: ILTEC / Fundação Calouste Gulbenkian.

# Um processo de desenvolvimento profissional com vista à inovação de práticas pedagógicas em Ciências: um estudo com alunos do 4.º ano de escolaridade

**Nicole Duarte** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Politécnico de Leiria, Portugal

**Susana Reis** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, CI&DEI, Politécnico de Leiria, Portugal

**Isabel Rebelo** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Politécnico de Leiria, Portugal

## Resumo

*Neste artigo é apresentado um estudo sobre o desenvolvimento profissional da investigadora com o objetivo de inovar as práticas pedagógicas em Ciências através da implementação de atividades práticas laboratoriais e experimentais numa turma com alunos do 4.º ano de escolaridade. Este é um estudo de caso, de caráter qualitativo, assente em características da metodologia de investigação-ação. Foi definida a questão de investigação: Como inovar os processos de ensino e de aprendizagem de Ciências numa turma do 4.º ano, através da conceção e implementação de atividades práticas laboratoriais e experimentais sobre eletricidade? Os dados recolhidos mostram que os alunos apresentaram uma evolução, quer ao nível das suas ideias sobre circuitos elétricos e os seus componentes, quer ao nível da mobilização de competências investigativas e que houve um incremento na compreensão e na intencionalidade e fundamentação na conceção daquele tipo de atividades por parte da investigadora.*

**Palavras chave:** Atividades práticas; Educação em Ciências; Inovação; Investigação; Práticas Pedagógicas; Reflexão.

## Abstract

*In this article a study on the researcher's professional development is presented with the objective of innovating pedagogical practices in Sciences through the implementation of practical laboratory and experimental activities in a class with 4th grade students. This is a qualitative case study, based on characteristics of the action-research methodology. The research question was defined: How to innovate the teaching and learning processes of Sciences in a 4th grade class, through the design and implementation of practical laboratory and experimental activities on electricity? The data collected show that the students showed an evolution, both in terms of their ideas about electrical circuits and their components, and in terms of the mobilization of investigative skills, and that there was an increase in understanding and intentionality in the conception of that type of activities by the researcher.*

**Keywords:** Innovation; Investigation; Pedagogical Practices; Practical activities; Reflection; Science education.

## INTRODUÇÃO

A Educação em Ciências é imprescindível logo desde os primeiros anos das crianças, não somente pela aprendizagem de conceitos, mas também pela oportunidade de as crianças, movidas pela sua curiosidade, experimentarem o mundo. Desta forma, os alunos poderão desenvolver a criatividade, o interesse e a motivação pelo estudo das Ciências e o desenvolvimento de competências cruciais para pensarem logicamente sobre o quotidiano e para resolverem problemas práticos simples (Sá, 2002). Para além disso, contactando com as Ciências, as Tecnologias e as suas aplicações, as crianças vão-se apercebendo dos seus papéis na resposta às necessidades do indivíduo e da sociedade. Os professores devem, portanto, promover desde cedo a motivação cognitiva e afetiva dos alunos com o intuito de desenvolver a sua formação científica (Pereira, 1992). As Ciências nos primeiros anos escolares são ainda fulcrais para o desenvolvimento de atitudes e valores que concorrem para a educação dos alunos para a cidadania.

Competências como as acima indicadas inserem-se em áreas de competências a desenvolver pelos alunos definidas no documento *Per 1 dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (2017), tais como o pensamento crítico e criativo, o raciocínio e resolução de problemas, o saber científico, técnico e tecnológico, o relacionamento interpessoal, o desenvolvimento pessoal e a autonomia. Segundo as *Aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio do 4.º ano* (2018), os alunos devem ter a oportunidade de desenvolver atitudes, utilizar processos científicos simples, manipular, imaginar e comunicar as suas ideias. Assim, considerou-se de interesse, para os alunos e para a investigadora, focar o estudo nas suas práticas pedagógicas em Ciências, implementando atividades práticas com os alunos de uma turma de 4.º ano de escolaridade, tendo em mente o desenvolvimento destas e de outras aprendizagens essenciais e competências. Relativamente ao tema, optou-se pela eletricidade, tal como é sugerido pelo *Programa de Estudo do Meio do 4.º ano* (ME, 2004), revelando a pertinência da sua exploração com alunos do 4.º ano de escolaridade.

O recurso a atividades práticas passou pela sua imprescindibilidade no ensino das Ciências e pelo vasto leque de competências passíveis de serem desenvolvidas através da sua implementação, em particular atividades práticas laboratoriais e experimentais. Estas atividades práticas permitiram que os alunos fizessem aprendizagens significativas ao nível conceptual e que desenvolvessem competências e processos relacionados com formas de raciocínio e atividade científica. Tudo isto só se tornou possível, pois o aluno esteve ativamente envolvido na realização das atividades, no desenvolvimento da sua aprendizagem e na do outro, numa lógica socioconstrutivista da aprendizagem.

Reconhecida a limitada experiência da investigadora na integração de atividades desta natureza nas suas práticas pedagógicas, a questão que orientou o estudo foi *Como inovar os processos de ensino e de aprendizagem de Ciências numa turma do 4.º ano, através da conceção e implementação de atividades práticas laboratoriais e experimentais sobre eletricidade?*

## Revisão de literatura

### A importância das ideias dos alunos na aprendizagem das Ciências

É vastamente reconhecido que os alunos, quando chegam ao ensino formal, já possuem ideias, crenças e conceções sobre fenómenos e situações diversificadas que decorrem do seu contacto com o mundo físico e social que os rodeia (Cachapuz, Praia & Jorge, 2002; Menino & Correia, 2001; Santos, 1991). Estas ideias que os alunos foram construindo através das suas experiências e necessidades, por influência da sua cultura e em resultado de interações com o outro, permitiram-lhes dar significado aos fenómenos e influenciam as suas aprendizagens seguintes. Segundo Pereira (1992), estas ideias dos alunos podem ser noções vagas, ou ser consonantes com conceitos cientificamente aceites ou podem estar em desacordo com aquilo que é cientificamente aceite no momento.

A perspetiva socioconstrutivista da aprendizagem enaltece as ideias dos alunos, sendo estas o ponto de partida para as suas aprendizagens. Esta perspetiva reconhece ainda que o aluno tem um papel ativo na construção da sua aprendizagem e deve privilegiar-se a interação com o outro, uma vez que a componente social e interativa é determinante no funcionamento cognitivo (Cachapuz, Praia & Jorge, 2002). As ideias dos alunos devem ser valorizadas no ensino formal, pelo que o professor deve conhecer as suas conceções e proporcionar, aos alunos, momentos em que estes sejam desafiados a apresentar, questionar, testar e alargar essas conceções (Pereira, 1992).

## **Ideias dos alunos acerca de circuitos elétricos e seus componentes identificadas noutras investigações**

De acordo com Abreu (2014), quando solicitado que representem pictoricamente um circuito elétrico que permita acender uma lâmpada, os alunos com idades entre os 9 e os 10 anos tendem a ligar dois fios elétricos ao mesmo ponto da lâmpada, nomeadamente à parte mais saliente do casquilho, o que não permite o acendimento da lâmpada. Noutros casos, os alunos também utilizam dois fios elétricos, mas não os ligam às patilhas da pilha (ou aos seus polos, dependendo da pilha representada), representando-os a sair do centro desta. Uma outra hipótese que surge nas representações dos alunos é ignorarem os fios elétricos e ligarem diretamente a lâmpada às patilhas da pilha. Por último, os alunos tendem também a representar a lâmpada ligada à pilha somente por um fio, estabelecendo a ligação entre um ponto do casquilho da lâmpada e um polo da pilha.

Ao explorar outros aspetos como a existência de nós nos fios elétricos revestidos que são intercalados em circuitos elétricos simples, os alunos da faixa etária acima mencionada tendem a pensar que a existência de um nó num dos fios do circuito, em particular quando o nó é apertado, irá impedir a passagem da corrente elétrica e fazer com que a lâmpada não acenda.

Relativamente à influência que o comprimento dos fios elétricos tem no brilho da luz emitida pela lâmpada, Martins *et al.* (2008) mencionam que as crianças podem pensar que “quanto mais curtos forem os fios, mais intensamente brilhará a lâmpada, dado que a corrente se gasta menos até lá chegar” (p. 42).

### **As atividades práticas no ensino das Ciências**

As atividades práticas permitem ao aluno desenvolver atitudes, competências no uso de processos associados ao pensamento e à atividade científica, conhecimentos e aprendizagens significativas. Martins *et al.* (2007) classificam as atividades práticas em três tipos, não mutuamente exclusivos: trabalho prático, trabalho laboratorial e trabalho experimental. As atividades práticas são todas aquelas em que o aluno está ativamente envolvido, podendo ser do tipo prática laboratorial, prática experimental ou apenas prática, como é exemplo a realização de pesquisas documentais. As atividades práticas laboratoriais são aquelas que requerem materiais/equipamentos de laboratório, não sendo, contudo, necessário que ocorram num laboratório. Por sua vez, as atividades práticas experimentais envolvem a manipulação de variáveis. Através das atividades práticas experimentais, os alunos têm a oportunidade de trabalhar adicionalmente a outros processos científicos (como a observação, a classificação, a previsão), a identificação e o controlo de variáveis (Pires, Morais & Neves, 2004).

Nas atividades práticas, independentemente do tipo, devem ser criadas oportunidades para o desenvolvimento e aplicação dos processos da Ciência. A observação, a predição, a inferência e a interpretação foram os processos mais frequentemente mobilizados pelos alunos no decorrer do presente estudo.

Martins *et al.* (2007) enquadram o desenvolvimento de atividades práticas experimentais em contextos de atividades de investigação, identificando-as como aquelas que revestem um maior grau de elaboração, logo, maior é a possibilidade de os alunos desenvolverem conjuntos de competências mais abrangentes. No sentido de assegurar que as atividades investigativas-experimentais permitam a promoção de competências de investigação, Martins *et al.* (2007) sugerem o uso da carta de planificação, ferramenta desenvolvida por Goldsworthy e Feasey (em 1997). Na carta de planificação estão presentes aspetos centrais à organização e compreensão da atividade experimental a executar, nomeadamente a identificação e controlo de variáveis, a elaboração de previsões, o registo de dados, a listagem dos materiais necessários à experimentação, dos procedimentos a realizar, a análise e interpretação de dados, no contexto das limitações experimentais e a resposta à questão a investigar.

### **METODOLOGIA**

Realizou-se um estudo de caso, de forma a que “um aspecto de um problema seja estudado em profundidade dentro de um período de tempo limitado” (Ventura, 2007, p. 385), neste caso a identificação de formas de melhoria de práticas de ensino de Ciências recorrendo à inclusão de atividades práticas laboratoriais e experimentais numa sequência didática sobre eletricidade, no contexto real do seu desenvolvimento. O estudo é de natureza qualitativa e interpretativa (Fortin, 1999) em que participaram a primeira autora (designada à frente por investigadora) e a turma de 4.º ano na qual realizou a sua Prática Pedagógica II do 1.º CEB, no ano letivo de 2017/2018, no 2.º semestre do 1.º ano do Mestrado em Ensino do 1.º CEB e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB. Esta turma era composta por vinte e um alunos, dez eram do sexo masculino e onze do sexo feminino. Estes alunos tinham idades que variavam entre os oito e os onze anos de idade. Na turma existiam quatro alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE) de carácter permanente ao nível das funções cognitivas mentais manifestadas pela dificuldade ao nível do raciocínio abstrato, da linguagem (escrita e oral) e na falta de autonomia. Estes quatro alunos eram muito dependentes do professor e da assistente operacional que os acompanhava dentro da sala de aula, que era quem fazia os registos escritos nos cadernos e fichas de trabalho destes alunos.

Os sujeitos de investigação foram catorze dos vinte e um alunos. Uma vez que era necessário aceder às ideias das crianças (oralmente e por escrito), optou-se por não incluir no estudo os alunos com NEE, dadas as suas dificuldades acima descritas. Para além destes alunos, não foram também considerados outros três, pois não estiveram presentes em pelo menos um dos dias em que as atividades ocorreram, *não existindo dados relativos a estes alunos em todos os momentos do processo.*

O estudo contemplou cinco fases: o planeamento da investigação; a aplicação de um questionário para diagnosticar as ideias dos alunos acerca de circuitos elétricos e os seus componentes, antes da implementação de uma sequência didática sobre o tema; o desenvolvimento de um processo de *investigação sobre a prática*, “*numa lógica de compreender primeiro os problemas que se colocam para delinear, num segundo momento, estratégias de ação mais adequadas*” (Ponte, 2004, p. 2), centrado sobre a elaboração e implementação de três atividades práticas (uma laboratorial e duas experimentais) incluídas na sequência didática; nova aplicação do questionário inicial para identificar as ideias dos alunos após a implementação da sequência didática; e avaliação da sequência didática através da análise dos dados obtidos nos questionários e da reflexão sobre o desenvolvimento profissional e a inovação das práticas da investigadora.

Relativamente à estratégia de desenvolvimento da intervenção pedagógica, a investigadora optou por implementar procedimentos cíclicos de intervenção-reflexão-avaliação-reformulação entre cada atuação, transpondo para a investigação sobre as suas práticas esta característica da metodologia de investigação-ação, pela potencialidade de, no decorrer das intervenções, a prática do professor ser continuamente revista, avaliada, reformulada e aperfeiçoada (Afonso, 2005). A investigação-ação baseia-se numa espiral de ciclos de conceção, implementação, observação reflexão/avaliação sobre a intervenção, visando a melhoria da ação face a um conjunto de objetivos previamente definidos.

A sequência didática foi implementada ao longo de oito aulas, mas, para efeitos do presente estudo, importa destacar os objetivos de três atividades práticas. A implementação de cada uma destas três atividades consistiu num ciclo de intervenção-reflexão-avaliação-reformulação, em que a avaliação de cada atividade levou à reformulação, informada, da seguinte. A 1.<sup>a</sup> atividade prática laboratorial visava constituir-se como um contexto para os alunos: construir um circuito elétrico simples, reconhecerem que, para existir passagem de corrente elétrica, é necessário haver um circuito elétrico fechado; explorarem diferentes arranjos que permitissem fazer acender uma lâmpada; preverem; observarem; e responderem à questão-problema. Com a 2.<sup>a</sup> atividade prática, de cariz experimental, pretendia-se criar oportunidades para os alunos: explorarem o efeito da existência de nós em fios de ligação revestidos, no acender de uma lâmpada intercalada num circuito elétrico simples; formularem uma questão-problema; identificarem e controlarem variáveis; elaborarem o procedimento; elencarem o material necessário; preverem; observarem; e responderem à questão-problema. Com a 3.<sup>a</sup> atividade prática experimental pretendia-se criar oportunidades para os alunos: explorarem a influência do comprimento dos fios de ligação no brilho da lâmpada intercalada num circuito elétrico simples; formularem uma questão-problema; identificarem e controlarem variáveis; elaborarem o procedimento; elencarem o material necessário; preverem; observarem; e responderem à questão-problema. Com os questionários respondidos individualmente pelos alunos, antes e após a implementação da sequência didática, pretendia-se recolher informações sobre as suas ideias acerca de circuitos elétricos e os seus componentes nestas duas fases do estudo.

De modo a recolher dados no âmbito deste estudo, foram utilizadas, além do inquérito por questionário, a observação participante e a análise documental. A investigadora recorreu à observação participante, uma vez que esteve presente na sala de aula dirigindo as atividades, tendo podido, assim, recolher dados ao longo da ação, os quais registou como notas de campo após a conclusão das intervenções e que se afiguraram de interesse para o estudo. Foi ainda realizada uma análise documental das folhas de registo e das cartas de planificação utilizadas pelos alunos em cada atividade prática. Foi ainda realizada uma análise de conteúdo para tratar os dados recolhidos nos documentos acima explicitados. Como tal, a investigadora recorreu a uma análise categorial com o objetivo de organizar o material, compreendendo-o e interpretando-o.

## **APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **O desenvolvimento de ideias dos alunos sobre circuitos elétricos e seus componentes ao longo da implementação da sequência didática**

Após a sequência didática, a maior parte dos alunos apresentou representações que revelaram terem compreendido como arranjar os componentes à sua disposição para montarem um circuito elétrico simples, permitindo o acendimento da lâmpada. A maioria dos alunos também conseguiu descrever as suas ideias de forma completa e aceitável para o seu ano de escolaridade. Antes da concretização da sequência didática, os alunos apresentaram algumas conceções alternativas, designadamente, que a presença do nó impedia a passagem da corrente elétrica no circuito, traduzida no não acendimento de uma lâmpada nele intercalada. No questionário passado após a implementação da sequência didática, os alunos apresentaram grandes evoluções, tal como confirmam os dados: treze alunos consideraram que o nó no fio não influencia o acender da lâmpada e apenas um aluno manteve a ideia de que o nó no fio elétrico impedia a passagem da corrente elétrica. Inicialmente eram nove os alunos que consideravam que o comprimento dos fios elétricos não influencia o brilho da lâmpada e, após a implementação da sequência didática, esse número aumentou para treze alunos.

### **O desenvolvimento de competências de investigação aplicadas pelos alunos durante a implementação das três atividades práticas laboratoriais e experimentais**

Da 2.<sup>a</sup> para a 3.<sup>a</sup> atividade houve um aumento de quatro alunos a formular uma questão-problema investigável, clara e precisa. Na 3.<sup>a</sup> atividade, manteve-se o número de alunos que identificou todas as variáveis em estudo, mas aumentou o número de alunos que identificou corretamente algumas variáveis. Comparando a 2.<sup>a</sup> com a 3.<sup>a</sup> atividade, o número de alunos que elaborou um procedimento completo e adequado aumentou. Diminuiu o número de alunos que elaborou um procedimento incompleto, mas manteve-se o número de alunos que não elaborou o procedimento. Na 3.<sup>a</sup> atividade, o número de alunos que identificou todo o material necessário subiu e o número de alunos que identificou o material necessário de forma incompleta diminuiu para metade. As competências investigativas que se seguem foram desenvolvidas nas três atividades. Quanto às previsões, embora se verifique uma evolução da 1.<sup>a</sup> para a 2.<sup>a</sup> atividade, esta foi mínima e da 2.<sup>a</sup> para a 3.<sup>a</sup> atividade não houve qualquer evolução nem recessão. No que concerne ao registo de observações, verificou-se uma evolução da 1.<sup>a</sup> para a 2.<sup>a</sup> atividade, mas na 3.<sup>a</sup> atividade houve um aluno a não responder. Em relação à resposta à questão-problema, verificou-se uma evolução no desenvolvimento desta competência investigativa na 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> atividades, em que os dados foram iguais.

#### **1.<sup>a</sup> Atividade prática laboratorial: “Como acender uma lâmpada?” (1.º ciclo de intervenção-reflexão-avaliação-reformulação)**

A investigadora constituiu, através de sorteio, os grupos segundo os quais os alunos se iriam organizar na sala de aula. Este foi um aspeto alvo de reformulação na 2.<sup>a</sup> atividade, dado que os alunos se mostraram desagradados e expuseram o seu desejo de serem eles mesmos a constituírem os grupos. Assim, a investigadora pensou, na 2.<sup>a</sup> atividade, em ir ao encontro do desejo dos alunos de escolherem com quem trabalhar, com o objetivo de os motivar, de promover o envolvimento afetivo e de os responsabilizar pelo bom funcionamento dos grupos.

A investigadora solicitou que cada grupo de alunos trabalhasse ao redor de duas mesas, mas observou que estes tiveram dificuldades em manusear os materiais, acabando por realizar a atividade de pé para alcançar os materiais e para conversar com os colegas de grupo. Com base nestas observações, este foi um aspeto também reformulado na preparação da 2.<sup>a</sup> atividade, em que os alunos se sentaram ao redor de uma mesa ao invés de duas, para estarem mais próximos uns dos outros e do material necessário para a atividade.

A investigadora optou por entregar, a cada grupo, os materiais necessários para os alunos manusearem, ao mesmo tempo que entregou a folha de registos. Tal decisão levou a distúrbios na sala já que, devido ao entusiasmo dos alunos em manusear os materiais, a investigadora não conseguiu explorar os diferentes aspetos presentes na folha de registos. Houve, consequentemente, várias dúvidas em todos os grupos, as quais a investigadora teve de esclarecer de forma individual. As dúvidas mais recorrentes prendiam-se com a dificuldade em compreender o que eram previsões e em confundir as verificações com a resposta à questão-problema. No seguimento desta experiência, a investigadora não voltou a entregar os materiais aos alunos antes da exploração dos documentos.

A investigadora compreendeu que, dado que esta era uma atividade do tipo laboratorial, não estava organizada de modo a promover adequadamente o desenvolvimento de competências investigativas por parte dos alunos. Deste modo, a investigadora percebeu que deveria organizar de outra forma as atividades práticas com este propósito, nomeadamente conferindo-lhes caráter de atividades experimentais.

## **2.<sup>a</sup> Atividade prática experimental: “Qual a influência que os nós nos fios elétricos têm no acender da lâmpada?” (2.<sup>o</sup> ciclo de intervenção-reflexão-avaliação-reformulação)**

Na fase de planeamento da sequência didática, o objetivo inicial da investigadora era que a 1.<sup>a</sup> atividade tivesse sido uma atividade experimental. Contudo, na reflexão sobre a sua implementação, chegou à conclusão de que afinal não tinha cumprido as características de uma atividade experimental, nomeadamente o requisito de que os alunos fizessem a identificação e controlo de variáveis e que com a atividade proposta não conseguiu ajudar os alunos a alcançarem os objetivos a que se tinha proposto em termos de mobilização e desenvolvimento de competências investigativas. Assim, a investigadora teve o cuidado de rever o seu plano inicial da 2.<sup>a</sup> atividade, de modo a conferir-lhe carácter experimental.

Dado que, na 1.<sup>a</sup> atividade, os alunos se mostraram descontextualizados, a investigadora optou por introduzir a 2.<sup>a</sup> atividade através de um *concept cartoon*, também a fim de promover o interesse e motivação dos alunos. Apesar de pretender utilizar este indutor como estímulo para a discussão e levantamento de questões, o que poderia vir a culminar na formulação da questão-problema tal como sugerem Martins *et al.* (2007), a investigadora apenas solicitou leitura em voz alta das falas das personagens presentes no *concept cartoon*. A investigadora compreendeu que, numa próxima atividade, teria que repensar toda a exploração em torno de um indutor deste tipo. Através deste, a investigadora poderia ter identificado conceções dos alunos e registado as suas ideias, preparando-os para a formulação de questões investigáveis.

Relativamente à formação dos grupos de trabalho, a investigadora sugeriu que fossem os próprios alunos a organizarem-se, dando apenas orientações relativas ao número de elementos por grupo e ao total de grupos. Foi notório o entusiasmo dos alunos ao saber que seriam eles a formar os grupos de trabalho. A investigadora compreendeu que esta terá sido uma boa opção, na medida em que sentiu os alunos mais envolvidos no restante tempo da aula.

Outra alteração, decorrente da análise e reflexão da implementação da 1.<sup>a</sup> atividade, foi a organização das mesas na sala de aula. Na atividade anterior, a investigadora constatou que ter juntado duas mesas tinha criado dificuldades aos alunos em manusear os materiais. Desse modo, optou por propor aos alunos sentarem-se ao redor de apenas uma mesa. Ao circular pela sala, a investigadora observou que os alunos já não se levantavam dos seus lugares e conseguiam facilmente alcançar e manusear os materiais.

Ao invés de ter distribuído o material necessário logo desde o início da atividade, a investigadora optou por distribuir e explorar primeiro a carta de planificação. Esta é outra das alterações à prática, decorrentes da 1.<sup>a</sup> atividade. Ao colocar os alunos perante uma atividade prática experimental com o uso da carta de planificação, foram os alunos que, na fase de planificação, tiveram de listar os materiais necessários, pelo que não foram *a priori* distribuídos. Verificou-se, contudo, que os alunos se mostraram desinteressados em explorar a carta de planificação, querendo apenas passar à fase de experimentação.

A investigadora compreendeu, no decurso do momento de exploração dos vários campos da carta de planificação, em grupo-turma, que essa exploração estava a ser feita apenas por ela própria. Observou-se ainda que alunos apagaram os registos das suas previsões quando perceberam que os dados recolhidos após a experimentação não eram com elas coincidentes. Deste modo, a investigadora compreendeu que a exploração deste documento teria de ser realizada de uma outra forma na próxima atividade prática experimental, dando aos alunos um papel ativo na sua exploração e compreensão.

A investigadora só distribuiu os materiais depois de os alunos terem formulado a questão-problema, identificado as variáveis, elaborado o procedimento, listado os materiais necessários e feito o registo das suas previsões e concluiu que a não disponibilização dos materiais logo no início da atividade terá sido um reajuste com resultados positivos da 1.<sup>a</sup> para a 2.<sup>a</sup> atividade, nomeadamente na atenção dos alunos e no esclarecimento de dúvidas.

Claramente que a principal alteração feita entre as duas atividades, foi precisamente o facto de esta ser de cariz experimental. Ora, daí adveio uma riqueza acrescida na implementação da 2.<sup>a</sup> atividade, no que se refere ao envolvimento exigido ao aluno e às competências que teve de mobilizar e, eventualmente, desenvolver. Assim, a investigadora optou por voltar a implementar uma atividade prática experimental na 3.<sup>a</sup> atividade do estudo, de modo a tentar que os alunos consolidassem alguns aspetos, esclarecessem dúvidas e ultrapassassem algumas dificuldades sentidas durante os registos na carta de planificação. A investigadora decidiu ainda manter, na 3.<sup>a</sup> atividade prática, o foco nas mesmas competências investigativas, mas dar maior responsabilidade aos alunos na exploração da carta de planificação.

### **3.<sup>a</sup> Atividade prática experimental: “Qual a influência que o comprimento dos fios elétricos tem no brilho da lâmpada?” (3.<sup>o</sup> ciclo de intervenção-reflexão-avaliação-reformulação)**

A investigadora voltou a contextualizar a atividade através da projeção de um *concept cartoon* e, apesar de, em grupo-turma, os alunos voltarem a ler em voz alta as falas de cada personagem, a investigadora solicitou-lhes que refletissem e tomassem uma posição sobre a situação, indicando a personagem do *concept cartoon* com a qual concordavam. Ainda assim, a investigadora compreendeu, ao refletir após a aula, que apesar de ter recolhido estas ideias e opiniões dos alunos, não as explorou. Numa eventual atividade seguinte, a investigadora poderia fazer a recolha e identificação das ideias iniciais dos alunos, mas voltar a explorá-las no final da atividade.

Dadas as dúvidas dos alunos na atividade anterior, a investigadora optou por projetar no quadro a carta da planificação da 2.<sup>a</sup> atividade com o objetivo de explorar em conjunto com os alunos e preparou previamente o seu questionamento para estes estarem ativamente envolvidos na discussão das ideias. Apesar de na 3.<sup>a</sup> atividade a investigadora ter esclarecido as dúvidas dos alunos, verificou, em reflexão sobre esta atividade prática, que, ainda assim, não explorou com os alunos a necessidade de confrontar as previsões com as observações, o que ficou como recomendação a incluir numa eventual atividade seguinte. Depois desta exploração, os alunos não revelaram tantas dificuldades quando em comparação com a atividade anterior.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A análise dos dados recolhidos demonstra que houve uma evolução nas ideias dos alunos sobre circuitos elétricos e seus componentes e no desenvolvimento das competências de investigação, apesar das dificuldades sentidas na identificação e controlo de variáveis, na elaboração do procedimento e formulação de previsões. A evolução mais acentuada foi ao nível da formulação da questão-problema e da resposta à mesma. Os dados parecem mostrar que os alunos beneficiaram das atividades implementadas, mas poderiam vir a beneficiar com um período e um leque mais alargados de aplicação deste tipo de competências.

Houve dificuldades na reflexão e reformulação das práticas da investigadora, nomeadamente devido ao tempo destinado a tal, uma vez que o período de tempo no qual o estudo foi realizado foi curto e as intervenções foram também muito próximas umas das outras. Assim, o tempo foi uma limitação deste estudo, que não terá sido suficiente para que os alunos consolidassem as suas aprendizagens conceituais e as suas competências investigativas que foram requeridas deles através da sequência didática implementada.

A reduzida experiência da investigadora também foi limitante ao estudo na medida em que condicionou a implementação de uma metodologia de investigação-ação, a recolha de dados e a própria orientação e dinamização da sequência didática, em particular das atividades práticas do tipo experimental. Teria sido essencial que a investigadora tivesse aprofundado mais os seus conhecimentos científicos e didáticos antes da implementação de cada atividade prática.

A constante reflexão, análise e reformulação das atividades por parte da investigadora contribuiu para colmatar as dificuldades desta nas suas práticas e na implementação das atividades, mas também auxiliou os alunos no desenvolvimento das suas ideias sobre circuitos elétricos e seus componentes e na mobilização das competências investigativas em causa. A investigadora pôde ainda refletir acerca das características das atividades e eventual necessidade de fazer reajustes mediante a avaliação do desenvolvimento de competências de investigação e de ideias dos alunos sobre circuitos elétricos e os seus componentes, ao passo que refletia sobre o recurso a atividades práticas laboratoriais e experimentais no ensino das Ciências no 1.<sup>o</sup> CEB com vista à inovação de práticas e à promoção de aprendizagens essenciais.

### Referências bibliográficas

- Abreu, V. (2014). *Uma Abordagem às Temáticas da Eletricidade e dos Solos com base no modelo "Prevê-Observa-Explica-Re ete"*. Tese de Mestrado. Universidade do Minho.
- Afonso, N. (2005). *Investigação naturalista em educação-um guia prático e crítico*. Porto: ASA.
- Cachapuz, A., Praia, J. & Jorge, M. (2002). *Ciência, Educação em Ciências e Ensino das Ciências*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Direção-Geral da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio do 4.º ano. | Articulação com o Per l dos Alunos*. Disponível em [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/1\\_ciclo/4\\_estudo\\_do\\_meio.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/4_estudo_do_meio.pdf). Consultado a 1 junho 2020.
- Fortin, M. (1999). *O Processo de Investigação*. Loures: Lusociência.
- Goldsworthy, A. & Feasey, R. (1997). *Making Sense of Primary Science Investigations*. Hatfield: ASE.
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Camilo, J., Silva ... Rodrigues, S. (2017). *Per l dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação, Direção-Geral da Educação.
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R.... Couceiro, F. (2007). *Educação em ciências e ensino experimental. Formação de professores*. Lisboa: Direção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R.... Couceiro, F. (2008). *Explorando a electricidade... Lâmpadas, pilhas e circuitos*. Lisboa: Direção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Menino, H. & Correia, S. (2001). Concepções alternativas: ideias das crianças acerca do sistema reprodutor humano e reprodução. *Educação & Comunicação*, 6 (4), 97-117.
- Ministério da Educação (2004). *Organização curricular e programas: 1.º ciclo do ensino básico*. Lisboa: Departamento de Educação Básica.
- Pereira, M. (1992). *Didáctica das Ciências da Natureza*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Pires, D., Morais, M. & Neves, I. (2004). Desenvolvimento científico nos primeiros anos de escolaridade. Estudo de características sociológicas específicas da prática pedagógica. *Revista de Educação*, XII (2), 129-132.
- Ponte, J. P. (2004). Investigar a nossa própria prática: Uma estratégia de formação e de construção do conhecimento profissional. In E. Castro & E. Torre (Eds.), *Investigación en educación matemática* (pp. 61-84). Coruña: Universidad da Coruña. Republicado em 2008, *PNA - Revista de Investigación en Didáctica de la Matemática*, 2(4), 153-180.
- Sá, J. (2002). *Renovar as práticas no 1º Ciclo pela via das Ciências da Natureza*. Porto: Porto Editora.
- Santos, M. (1991). *Mudança Conceptual na sala de aula: um desafio*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Ventura, M. (2007). *O estudo de caso como modalidade de pesquisa*. Rio de Janeiro: SOCERJ.

# O conceito de criança competente: narrativas e paradoxo discursivo em Educadores de Infância

**Esperança Ribeiro** - Instituto Politécnico de Viseu e CI&DEI-IPV

**Cátia Pinho** - Instituto Politécnico de Viseu e CI&DEI-IPV

**Sara Felizardo** - Instituto Politécnico de Viseu e CI&DEI-IPV

## Resumo

*Este artigo decorre de uma investigação que identificou as perspetivas de um grupo de educadoras de Infância sobre o conceito de criança na atualidade.*

*O estudo propôs-se a analisar qual o conceito de criança emergente nas narrativas das profissionais bem como as evidências em que o mesmo se sustenta.*

*Tendo em consideração a questão e os objetivos definidos, optou-se por desenvolver um estudo de natureza qualitativa e exploratória, inserido num paradigma interpretativo.*

*Entrevistaram-se dez educadoras de infância com idades compreendidas entre os trinta e sete e os sessenta e um anos, de dois jardins de Infância da rede pública do norte do país.*

*Os resultados obtidos revelam que as narrativas iniciais de caracterização da criança, em abstrato, não são coerentes com o papel que é atribuído às mesmas quando a abordagem do conceito remete para a prática pedagógica. Neste âmbito reconhecem-se à criança habilidades que contrariam a imagem de infância idealizada, vazia e vulnerável, obtida num primeiro momento.*

*Conclui-se que os resultados são paradoxais e evidenciam a importância de se antever, no âmbito da formação de Educadores, o enfoque em estratégias de natureza dialógica que potenciem nos formandos a possibilidade de (re)teorização das práticas. A intenção é a de que os fundamentos utilizados para explicitar a pedagogia possam integrar narrativas coerentes e impulsionadoras de uma ação educativa que se pretende refletida e intencional.*

*Palavras-chave: narrativa; competência; pedagogia.*

## Abstract

*This article stems from an investigation that identified the perspectives of a group of kindergarten teachers on the concept of children today.*

*The study aimed to analyze the concept of the emerging child in the narratives of the professionals as well as the evidence on which it is based.*

*Taking into account the question and the defined objectives, it was decided to develop a study of a qualitative and exploratory nature, inserted in an interpretative paradigm.*

*Ten kindergarten teachers aged between thirty-seven and sixty-one years old were interviewed from two kindergartens in the public network in the north of the country.*

*The results obtained reveal that the initial narratives of the child's characterization, in the abstract, are not consistent with the role that is attributed to them when the approach of the concept refers to the pedagogical practice. In this context, the child is recognized with skills that contradict the idealized, empty and vulnerable childhood image obtained at first.*

*It is concluded that the results are paradoxical and show the importance of foreseeing, within the scope of the training of Educators, the focus on strategies of a dialogical nature that enhance the possibility of (re) theorizing the practices in the trainees. The intention is that the foundations used to make pedagogy explicit can integrate coherent narratives and encourage a reflective and intentional educational action.*

*Keywords: narrative; competence; child; evidence, pedagogy.*

## **INTRODUÇÃO**

Desde o nascimento, as crianças são detentoras de um enorme potencial de energia, de uma curiosidade natural para compreender e dar sentido ao mundo que as rodeia, sendo competentes nas relações e interações com os outros e abertas ao que é novo e diferente. (OCEPE, 2016, p. 9).

Como se sabe, o conceito de criança tem vindo a mudar ao longo do tempo, com alterações positivas e significativas, sendo que é graças a essas mudanças que hoje temos um olhar mais atento e valorizador do potencial das crianças pequenas em pedagogia (Ribeiro, 2016). Por sua vez, toda a investigação recente “tem mostrado o valor formativo dos anos da infância e a competência precoce da criança pequena” (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2008b, p. 57) com implicações manifestas para a práxis em Educação Pré-Escolar. De facto, “vários teóricos e investigadores da infância têm vindo a sinalizar a importância e utilidade de escutar as vozes das crianças relativamente a aspetos que lhes dizem diretamente respeito” (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2008, p.13) sendo que tal representa uma evolução significativa não só quanto ao modo de perspetivar a criança como, por sua vez, à oportunidade de verem intencionalmente reconhecido o direito a participarem ativamente na construção dos saberes do ponto de vista educativo

A investigação na área evidencia que a desvalorização da competência da criança nos orienta para uma visão centrada na sabedoria do adulto e associada a uma pedagogia transmissiva, a propósito da gestão dos processos de ensino-aprendizagem.

Segundo Bruner (2000) as crianças dispõem de quatro características congénitas, a que chamou de predisposições que configuram o gosto de aprender. São elas: a curiosidade, a procura de competência, a reciprocidade e a narrativa. Estas características que, por si só, poderiam configurar a importância de se reconhecer valor à criança no sentido de ter um papel ativo na sua própria construção, nem sempre foram reconhecidas pelos profissionais em Educação de infância. Tal levou a que os adultos procurassem substituir-se às crianças nos processos de ensino-aprendizagem (Ribeiro, 2016) investindo numa pedagogia centrada essencialmente no conhecimento que se pretendia transmitir (pedagogia transmissiva), ao invés de se focar e dar importância a quem constrói esse conhecimento e participa no processo de aprendizagem, que, no caso, são as crianças (pedagogia em participação).

Como nos referem Oliveira-Formosinho e João Formosinho (2012, p.27) existem dois métodos de fazer pedagogia “o modo da transmissão e o modo da participação. A pedagogia da transmissão centra-se no conhecimento que se quer veicular, a pedagogia da participação centra-se nos atores que coconstruem o conhecimento participando nos processos de aprendizagem.”.

Ao desvalorizarmos a competência da criança nos processos educativos torna-se facilmente perceptível o caminho pedagógico defendido.

Concordamos, pois, com Oliveira-Formosinho e Sara Araújo (2008, p.16) quando defendem que

as crianças deverão ser percebidas como ativamente envolvidas na construção das suas vidas sociais, das vidas daqueles que as rodeiam e das sociedades em que vivem. Elas não podem continuar a ser simplesmente consideradas os sujeitos passivos de determinações estruturadas.

Na investigação agora apresentada identificámos em que plano se situam os educadores de Infância quando inquiridos sobre o conceito de criança, isto é; procurámos saber se reconhecem competência às crianças pequenas e de que forma esta é ilustrada.

## **OBJETIVOS DO ESTUDO**

Os objetivos da investigação foram os seguintes: *i*) identificar como os Educadores de Infância perspetivam a criança na atualidade; *ii*) compreender se os profissionais analisados percebem a criança como sendo competente; *iii*) identificar evidências que esclareçam sobre a competência da criança pequena.

## **MÉTODO**

Recorreu-se a uma metodologia de natureza qualitativa e exploratória a partir da qual se analisaram as narrativas de Educadores de Infância.

## PARTICIPANTES

Participaram no estudo dez Educadores de Infância de dois estabelecimentos públicos de Educação Pré-Escolar do norte do país. As idades variam entre os 37 anos e os 61 anos, numa média que se situa nos 51.6 anos. A maior parte tem licenciatura (60%), 20% a equiparação à licenciatura 10% o bacharelato e outros 10% de profissionais são mestres. Metade das Educadoras (50%) fizeram a formação inicial no Instituto Jean Piaget, 30% no Magistério Primário de Aveiro e 10%, respetivamente, na Escola Normal de Educadores de Infância de Viseu e Escola Superior de Educação de Viseu. No respeitante aos anos de serviço os valores situam-se no intervalo 11-37.

## INSTRUMENTOS

Este estudo utilizou a entrevista semi-estruturada, como técnica de inquérito, para a obtenção das narrativas de Educadoras de Infância sobre a problemática em estudo.

## PROCEDIMENTOS

Num primeiro momento, foram convidados os Educadores de Infância que aceitaram colaborar no estudo em dois estabelecimentos públicos de Educação Pré-Escolar do norte do país. Depois de obtido o respetivo consentimento informado, os Educadores vieram a ser entrevistados nos contextos onde exercem a profissão fora do seu horário de trabalho.

Os procedimentos de análise dos dados seguiram as propostas de Bardin (2011) de análise de conteúdo, numa abordagem categorial emergente.

## APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos são a seguir apresentados e discutidos em três domínios, a saber: o conceito de criança e infância evidenciados; o papel atribuído à criança no processo ensino e aprendizagem e, finalmente, sobre as evidências pedagógicas relativas à competência da criança.

## NARRATIVAS SOBRE O CONCEITO DE CRIANÇA E INFÂNCIA

Podemos constatar, conforme tabela 1, que para 80% das educadoras, a infância constitui um período decisivo do desenvolvimento humano, valorizando-se as aprendizagens feitas como fundamentais para o seu percurso de vida.

Contudo a esta visão expectável, dada a formação das profissionais, associa-se outra imagem da infância que corresponde, em 60% das educadoras, ao que designámos de “visão idílica” da infância e da criança, muito próxima dos estereótipos clássicos alusivos a esta fase da vida, correspondendo a um período em que não existem preocupações.

A este propósito, emerge a memória da infância destes profissionais contrastando com o que entendem representar, agora, a sua vida adulta. Da mesma forma, evidencia-se, ainda, a imagem da criança como um ser inocente, correspondendo a uma visão passiva, uma espécie de “tábua rasa” onde se poderão via a inscrever as experiências de vida.

Tabela 1. Conceito de criança

<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Frequência</b>
Visão Idílica	E1 - Ser criança é poder ser livre, é não ter preocupações. E5 - Criança significa inocência.	E1; E2; E5; E7; E8; E10
Aprendizagens decisivas	E4- Ser criança é aquela altura da vida em que nós fazemos muitas e muitas aprendizagens. E2 - É o momento em que a criança adquire tudo o que precisa para a sua vida inteira.	E1; E2; E3; E4; E5; E7; E8; E9
Pessoa com identidade	E6 - Ela já é uma pessoa, tem já uma identidade própria.	E6

Verificamos que estas respostas, valorizando a infância pelas aprendizagens a desenvolver, se distanciam, ainda assim, do conceito a criança como sendo um ser *competente* e com *agência*, isto é; uma visão da criança como sendo capaz de se orientar em função de necessidades próprias, tendo objetivos que regulam os seus comportamentos e, concomitantemente, usufruindo da capacidade de participação e do poder de decisão, que foram evidenciados no século XX, considerado o século da defesa, proteção e valorização da criança, como nenhum outro até aí.

Como sabemos, à imagem de criança com direitos de proteção e direitos de provisão, associou-se, no século XX, a imagem de criança como detentora de direitos de participação, tal como se pode constatar na Convenção dos Direitos da Criança (2019), documento ratificado por Portugal nos anos noventa. Trata-se de valorizar a voz das crianças na medida em que se sabe que as mesmas “são competentes e sensíveis aos diferentes contextos educativos” (Oliveira-Formosinho, 2008, p.8).

A criança deve, assim, ser perspectivada como sendo detentora de um papel ativo na sua própria aprendizagem. Esse papel é-lhe reconhecido na referida Convenção onde se defende que a mesma tem o direito a ser consultada e ouvida, a ter acesso à informação, à liberdade de expressão e de opinião, bem como de tomar decisões em seu benefício, devendo o seu ponto de vista ser considerado, nomeadamente, sobre assuntos que lhe digam respeito.

De facto, sabe-se hoje que as crianças desde cedo fazem escolhas, criam novas situações e são construtoras do seu próprio conhecimento. Contudo, para que as mesmas se mostrem competentes, é necessário que o educador lhe reconheça essa competência possibilitando que tenham oportunidade de se exprimirem, mostrando o que sabem, concedendo-lhes ainda a oportunidade de fazer escolhas, valorizando a sua iniciativa.

Acresce ao reconhecimento da competência da criança a necessidade da mesma se sentir competente, caso contrário a desvalorização deste fator “transforma-a num indivíduo sem direito a (...) participar” (Oliveira-Formosinho e Araújo, 2008, p.50)

### **PAPEL DA CRIANÇA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Atendendo agora ao papel que as educadoras atribuem à criança no processo de ensino e aprendizagem, apurámos que quatro, em dez, educadoras, indicam que a criança tem um papel ativo na aprendizagem defendendo a individualidade das mesmas. Igual número dá destaque à *curiosidade*. Verifica-se, por sua vez, que duas das educadoras aludem à importância dos contributos das crianças para o desenvolvimento das práticas valorizando, dessa forma, os seus saberes. Já noutras duas profissionais emerge um discurso de nostalgia sobre a pedagogia transmissiva, dizendo “o que se percebe é que eles agora não querem saber do que o professor quer ensinar” ou “quando lhes quero transmitir algo noto que eles não são muito recetivos.”(cf tabela 2).

Tabela 2. Papel da criança no processo de ensino e aprendizagem

<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Frequência</b>
Participação	E8 - Nós não podemos vir para o jardim com um plano feito, nós precisamos de receber o que a criança nos dá.	E8; E10
	E10 - As crianças não são recetoras, elas são participantes, participam nas aprendizagens.	
Papel ativo da criança	E1 - Devemos ver a criança como um ser único, um ser ativo.	E1; E2; E3; E6
	E2- A criança tem um papel fundamental.	
Valorização da curiosidade	E3 - Bom, eu vejo sempre a criança curiosa, com vontade de saber mais.	E2; E3; E5; E9
	E2 -(...) indo ao encontro daquilo que as crianças mostram ter necessidade e querem aprender.	
Nostalgia da pedagogia transmissiva	E4 - O que se percebe é que eles agora não querem saber do que o professor quer ensinar.	E4; E7
	E7 - Quando lhes quero transmitir algo noto que eles não são muito recetivos.	

Ao associarmos as categorias *participação e papel ativo da criança* verifica-se que 50% das educadoras defendem agora, a importância de se ouvir a criança no processo de ensino-aprendizagem valorizando-a. Acresce que, se a estes números adicionarmos as educadoras que valorizam a *curiosidade* da criança, obtemos uma perspetiva distinta sobre o que significa ser criança, que foi dada a conhecer num primeiro momento, aquando da análise sobre o conceito desenvolvido em abstrato.

### Evidências pedagógicas alusivas à competência

Observando agora o que são as evidências apresentadas pelas educadoras sobre a competência das crianças, observamos o mesmo paradoxo relativamente ao conceito de criança que havia sido apresentado numa fase inicial tendo em conta o potencial que lhe é agora reconhecido (cf Tabela 3). Confrontamo-nos, neste momento, com a perspetiva de um ser ativo com agência, que dispõe de informação própria, tem iniciativa e, portanto, pode ser perspetivado como *competente*. ou através do saber, ou da capacidade de iniciativa, ou da valorização de uma inteligência prática, ou mesmo no sentido da responsabilidade.

Tabela 3. Evidências pedagógicas alusivas à competência da criança

Categorias	Indicadores	Frequência
Saber	E4 - Todos nós temos saberes, começamos logo de pequeninos.	E4; E6; E10
	E10 - Tu sabias que? Eles geralmente começam a frase dessa forma.	
	E7 - Eles próprios por iniciativa própria acabaram por se “responsabilizar” pelos mais pequeninos	E2; E7; E8
Iniciativa/Decisão	E8 -Assisti várias vezes a crianças por exemplo a confortarem um colega que está a chorar tentando perceber o motivo e ajudando-o a sentir-se melhor.	
	E1 - Apercebemo-nos também que muitas vezes elas solucionam os seus problemas sozinhas.	E1; E2; E3; E5; E9
Inteligência prática	E9 -Até adivinhavam o que eu ia perguntar e muitas vezes respondiam sem que lhes fosse pedido.	
	E6 – (...) quando eles se dão conta que algo que outro menino está a fazer é errado tentam corrigir isso.	E6; E7
Responsabilidade	E7 -Mostram a competência, o conhecimento, a responsabilidade.	

Em todas as categorias encontramos formas de exprimir a competência da criança o que nos remete para um paradoxo evidente a propósito das narrativas sobre o conceito de criança cuja diferença substantiva reside no modo como é desencadeada a reflexão, a saber: narrativa em abstrato ou narrativa com base na experiência pedagógica.

### CONCLUSÃO

Em síntese, as profissionais que colaboraram no estudo, valorizam a criança como ser *competente* e com capacidades de participação apenas quando foram convidadas a pronunciar-se numa perspetiva prática sobre o trabalho desenvolvido. Quando questionadas, em abstrato, sobre o conceito, limitaram-se a reproduzir estereótipos já ultrapassados do ponto de vista científico, sobre a infância e o que é ser criança, muito próximos daqueles que sustentam a pedagogia transmissiva. Estes resultados remetem-nos para possíveis implicações orientadas para a formação inicial e contínua de Educadores, propondo que a mesma assente em estratégias pedagógicas de natureza dialógica, que ajudem à desconstrução das narrativas sobre as suas práticas, potenciando a (re)teorização das mesmas (Ribeiro, 2005) e, conforme defendem Ferreira-Alves e Gonçalves (2001), facultando a valorização de um “sentido de autoria” que capacite os profissionais a construir conhecimento, através do diálogo sobre a experiência profissional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Bruner, J. (2000). *Cultura da educação*. Lisboa: Edições 70.
- Ferreira-Alves, J. & Gonçalves, O. (2001). *Educação narrativa do professor*. Coimbra: Quarteto.
- Oliveira-Formosinho, J. & Araújo, S. (2008a). Escutar as vozes das crianças como meio de (re) construção de conhecimento acerca da infância: algumas implicações metodológicas. In J. Oliveira-Formosinho, *A escola vista pelas crianças* (p.11-29). Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. & Araújo, S. (2008b). A construção social da moralidade: a voz das crianças. In J. Oliveira-Formosinho, *A escola vista pelas crianças* (p.31-54). Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2012). A perspetiva educativa da Associação Criança: A Pedagogia em Participação. In Oliveira-Formosinho (Edit.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2008). *A escola vista pelas crianças*. Porto: Porto Editora.
- Ribeiro, E. (2016). *A identidade na criança e trajetórias da Pedagogia de Infância*. Viseu: Edições Esgotadas.
- Ribeiro, E. (2005). (Re)teorização das práticas: Avaliação da prática pedagógica na formação de Educadores. *Revista Infância e Educação, Investigação e Práticas*, 7, 137-141.
- Silva, I. (Coord.), Marques, L., Mata, L., & Rosa, L. (2016). *Orientações curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação, Direção Geral da Educação (DGE).
- UNICEF (2019). *Convenção dos Direitos da Criança e protocolos facultativos*. Lisboa: UNICEF.

# A participação do assistente social nas equipas multidisciplinares de intervenção em contexto educativo

**José Duque Vicente** - Instituto Politécnico de Leiria/ Escola Superior de Educação e Ciências Sociais

## Resumo

*No presente artigo reflete-se sobre a importância do assistente social na educação. A participação do assistente social na educação ganhou espaço pela multiplicidade e multidimensionalidade das problemáticas apresentadas pelos alunos e famílias durante o seu percurso escolar. O Agrupamento de Escolas da Batalha em consonância com a legislação existente e como estratégia de combate ao insucesso escolar constituiu uma equipa multidisciplinar de intervenção em contexto educativo onde foi incluído um assistente social. Para a elaboração deste trabalho centrámos a análise nas principais atividades desenvolvidas pelo assistente social na equipa de intervenção educativa no agrupamento de escolas da Batalha.*

*Palavras-chave: Escolas; Educação; Agentes Educativos; Assistente Social*

## Abstract

*This article reflects on the importance of the social worker in education. The participation of the social worker in education gained space due to the multiplicity and multidimensionality of the problems presented by students and families during the school journey. The Batalha `s Schools cluster, in line with the existing legislation and as a strategy to combat school failure, constituted a multidisciplinary intervention team in an educational context where a social worker was included. For the preparation of this work, we centered the analysis on the main activities developed by the social worker in the educational intervention team in the Batalha `s Schools cluster.*

*Keywords: Schools; Education; Educational agents; Social Worker*

## INTRODUÇÃO

As políticas da educação têm vindo a modificar a configuração do contexto escolar português, em particular, pela forma como se tem vindo a organizar enquanto espaço de intervenção e participação interdisciplinar.

Este trabalho está dividido em três partes, na primeira faz-se um enquadramento teórico sobre a emergência do serviço social na educação, a ação do assistente social enquanto profissional preparado para trabalhar com as diferentes expressões da questão social, as principais leis e diretrizes existentes que contribuíram para sua integração na rede escolar.

No segundo momento, a análise recai na forma como se estrutura a equipa multidisciplinar em contexto educativo, particularizando as ações do assistente social na equipa do Agrupamento de Escolas da Batalha. Nesse sentido, para complementar o tema proposto, dão-se a conhecer as razões que estão na génese de um conjunto diversificado de ações desenvolvidas por este profissional no contexto educativo.

Para a realização deste trabalho optou-se pela abordagem qualitativa, centrada num estudo de caso recorrendo á análise documental com técnica recolha de dados. A principal dimensão da análise centrou-se em conhecer o papel do assistente social na ação e na articulação com os todos os elementos envolvidos no contexto educativo: professores, alunos, famílias e restantes membros da equipa multidisciplinar.

Por fim, mostram-se as especificidades das atividades realizadas pelo assistente social na equipa multidisciplinar, metodologias de trabalho e a definição das ações concretas por força das transformações sociais e familiares que têm vindo a ocorrer nos últimos anos em território nacional.

### **Da gênese da profissão à consolidação do assistente social em contexto escolar**

O serviço social consiste na promoção dos direitos humanos e assenta a sua intervenção em conhecimentos teórico-científicos próprios para a ação que desenvolve “resultante da emergência da questão social e do conjunto de expressões da desigualdade social, econômicas, sociais e culturais” (Berti & Cunha, 2014, p. 25).

O conhecimento inerente à condição de ser assistente social leva este profissional a estar apto para desenvolver o seu trabalho em equipas multidisciplinares contribuindo com a sua visão estratégica para melhorar as competências relacionais em processos de desenvolvimento individual ou coletivo. A interação e a partilha entre os diferentes profissionais que trabalham em equipa são fatores que valorizam as suas práticas e promovem competências de modo a que todos implicados se disponibilizem a desenvolver ações concertadas geradoras de mudança, uma vez que a “relação profissional com outras categorias profissionais reforça a competência e a responsabilidade ética.” (Santos, Jesus, & Almeida, 2012, p. 7)

Concomitantemente, há assim uma disputa saudável na dinâmica das relações multiprofissionais, onde não existe espaço para descurar os conhecimentos individuais próprios de cada uma das disciplinas envolvidas. Partindo desta premissa, cria-se uma teia de articulações e interligações teóricas e práticas, levando cada um a contribuir com o seu saber na construção da interdisciplinaridade.

A ação conjunta constrói a interdisciplinaridade sempre que existe “atuação entre duas ou mais disciplinas e tem como objetivo comum compreender um objeto a partir de pontos de vistas diferentes em que o resultado dessas observações chegue a uma unidade de intervenção, traçando assim um caminho de aprendizagem e trabalho cooperativo.” (Souza & Oliveira, 2016, p. 3)

Por outro lado, o assistente social tem um olhar específico e centrado na condução de processos, interessando-se não apenas no resultado do mesmo, mas na sua configuração. No âmbito da sua intervenção, este profissional preocupa-se efetivamente com os reais interesses e necessidades dos beneficiários, particularmente pelas expectativas que os mesmos têm do impacto da ação do assistente social, bem como do papel de mediador que este desempenha entre os beneficiários e as instituições.

Estando nesta posição, o assistente social tem como dever ético e político defender que as exigências/necessidades dos beneficiários sejam tratadas com prioridade, sem nunca desistir de avançar na direção dos seus interesses. Esse pressuposto exige do assistente social conhecer as vivências dos beneficiários e as respostas sociais que tem à sua disposição para construir as melhores soluções para os seus problemas ao nível da educação, saúde, justiça entre outros. (Prá, 2003)

Assim, o serviço social exige uma boa capacidade de análise das situações, espírito de iniciativa, capacidade para dialogar com todo o tipo de pessoas e gosto pelo trabalho em equipa. Na gênese da profissão estão os padrões éticos, científicos e humanistas orientados pelos valores dos direitos humanos e da justiça social. Nesse sentido, o assistente social tem obrigação de não fazer juízos de valores, ter mente aberta, ser empático e ter motivação para resolver os problemas dos seus beneficiários respeitando sempre o direito à sua autodeterminação e em particular à sua autonomia e liberdade de escolha.

Devido ao contacto próximo com a vida das pessoas e os seus problemas, o serviço social é uma profissão que pode provocar desgaste emocional, e exige destes profissionais capacidade para não se deixarem influenciar pelos problemas inerentes à sua atividade. Todavia, são exigidas ao assistente social competências para exercer a profissão de forma exemplar, tais como: saber entrevistar, diagnosticar, acolher, intervir, investigar e partilhar conhecimento.

Para além destas aptidões, o assistente social tem de conhecer a legislação sobre a sua área de intervenção, atualizando-se continuamente; conhecer o quadro de valores da instituição onde está inserido, saber adaptar-se a novas situações/realidades, demonstrar abertura à aprendizagem e participar em ações de formação para melhorar as suas práticas profissionais. Atualmente, a maturidade e a inteligência emocional são características imprescindíveis para ser assistente social. Estes quadros de referência são instrumentos fundamentais para combater os preconceitos, derrotar os estereótipos e aceitar a diversidade. Esta capacidade de aceitação, integração e adaptação do assistente social nos diferentes contextos profissionais impele ao uso do modelo sistémico e ecológico, olhando para a pluridimensionalidade das problemáticas contemporâneas que “implicam mudança de hábitos, de comportamentos, de valores, assim como o desenvolvimento de novas competências e o surgimento de uma nova cultura que permeia as profissões e a sociedade como um todo” (Abreo, 2001, p. 180).

A intervenção do assistente social é dirigida a uma determinada população-alvo e tem como objetivo promover o desenvolvimento das suas capacidades socioculturais - coletivas ou individuais - a três níveis: cognitivo (do conhecimento), fornecendo informação aos indivíduos, incentivando a sua compreensão para o funcionamento da sociedade e orientando-os da melhor forma na utilização dos seus recursos; relacional: facilitando o desenvolvimento das relações interpessoais e grupais, capacitando-os a assumirem novos papéis e estimulando-os a utilizarem formas de comunicação e expressão assertivas; organizativo: promovendo a interação entre cidadãos e organizações, acionando apoios com objetivos psicossociais, com base na participação e na capacidade organizativa dos indivíduos e grupos.

Desta forma, os assistentes sociais ocupam-se das implicações sociais, emocionais, culturais e económicas que influem diretamente na vida das pessoas e na interação com a sua realidade social, objetivando o desenvolvimento das potencialidades humanas e sociais, através de métodos e técnicas que lhe são específicas. (Herrera, 1976)

Neste quadro, a contribuição e participação do assistente social é transversal a todas as dimensões da vida em sociedade, emprego, justiça, saúde, segurança social e educação, agindo quase sempre em equipas multidisciplinares “no âmbito das quais, os distintos saberes, vinculados às distintas formações profissionais, possibilitam uma visão mais ampliada, e compreensões mais consistentes em torno dos mesmos processos sociais.” (Santos A. M., 2008, p. 2)

No contexto educativo a presença do assistente social surge pela primeira vez no Instituto de ação social escolar em 1970, integrado nos serviços de ação social, com o objetivo de minimizar a situação de carência social e económica dos alunos e famílias. Ao longo dos anos, deu-se uma complexificação do papel do assistente social nas escolas indo, atualmente, muito para além das meras questões económicas (Nogueira, 2011). Assim sendo, verifica-se que ao longo dos tempos a participação do assistente social no contexto educativo tem vindo a cimentar-se devido à criação de um elevado número de medidas de ação social que visam aumentar a qualidade da educação de forma geral e as condições de vida, a vários níveis, dos alunos que frequentam as escolas. (Santos, 2015)

A intervenção/participação e efetividade do assistente social na escola ganhou especial relevo com a criação dos serviços de psicologia e orientação nos estabelecimentos do ensino público. Esta orientação resultou do decreto de lei nº 190/91 de 17 de maio, que tinha como principais linhas de ação dotar o sistema educativo de estruturas especializadas de orientação educativa para assegurarem a realização de ações de apoio psicológico, orientação escolar e profissional prevista anteriormente no artigo 26.º da Lei de Bases do Sistema Educativo.

O artigo 8.º da Lei nº 190/91 veio dar orientações para que as escolas fossem mais longe, criando equipas especializadas constituídas por técnicos com formação nas seguintes áreas: psicologia, serviço social e professores conselheiros de orientação. Neste sentido, o pressuposto da existência destas equipas multiprofissionais de intervenção em contexto educativo fundamentou-se na necessidade de se estruturarem planos de ações concertados para combater os problemas socioeducativos que estão na base do insucesso escolar.

Esta perspetiva traz à nossa compreensão que o assistente social trabalha para que “os sujeitos dentro das escolas sejam estimulados a refletirem sobre a sua realidade social e se sintam encorajados a transformá-la, além de acompanhá-los nesse processo preocupando-se em apreender a verdade da realidade dos sujeitos e reconhecer a complexidade da mesma.” (Oliveira, 2016, p. 2)

Com a introdução da nova legislação para a educação, designadamente do decreto-lei 54/2018, de 6 de julho no artigo 12.º, foi obrigatório cada escola constituir uma equipa multidisciplinar de apoio à educação inclusiva e em simultâneo foi elaborado um Manual de Apoio à Prática Inclusiva. A constituição destas equipas com recursos específicos de apoio à aprendizagem e à inclusão, sobretudo recursos humanos específicos, recursos organizacionais específicos e recursos específicos existentes na comunidade, não suprimiu a lei nº 51/2012<sup>1</sup> de 5 de setembro, que continha indicações no nº 1 do artigo 35.º, para que todos os agrupamentos de escolas ou escolas não agrupadas constituíssem uma equipa multidisciplinar.

O principal objetivo de criar uma Equipa Multidisciplinar destinava-se a acompanhar em permanência os alunos, designadamente aqueles que revelassem maiores dificuldades de aprendizagem, risco de abandono escolar ou comportamentos de risco.

---

1 Lei nº 51/2012 de 5 de setembro Aprova o Estatuto do Aluno e Ética Escolar, que estabelece os direitos e os deveres do aluno dos ensinos básico e secundário e o compromisso dos pais ou encarregados de educação e dos restantes membros da comunidade educativa na sua educação e formação, revogando a Lei nº 30/2002, de 20 de dezembro.

Esta lei veio permitir, que os agrupamentos de escolas recorressem ao apoio de outras entidades públicas, em especial dos Municípios, como meio para adquirirem capacidade financeira e contratar técnicos de diferentes áreas disciplinares, nascendo assim as equipas multidisciplinares de intervenção em contexto educativo.

A mesma lei reforça no nº 3 do artigo 35º que as equipas devem ter uma constituição diversificada na qual devem participar docentes e técnicos detentores de formação especializada ou experiência e vocação para o exercício da função, integrando sempre que possível : diretores de turma, professores-tutores, psicólogos, assistentes sociais e voluntários cujo contributo fosse relevante face aos objetivos a prosseguir.

Em suma, a lei n.º 51/2012 de 5 de setembro, veio dar voz e liberdade a todos os envolvidos no processo educativo do aluno transformando-os em agentes de mudança, assegurando que ninguém é excluído e que todos devem contribuir para melhorar o ambiente escolar em todas as dimensões, nas relações interpessoais, na gestão de conflitos, na transmissão e assimilação de conteúdos ou na relação família-escola-comunidade.

A política sectorial da educação está regulamentada pela Lei de bases do Sistema Educativo (lei nº49/2005 de 30 de agosto), determinando a organização de todo o sistema educativo português, exaltando que a educação é direito de todos os cidadãos apelando à inclusão à diversidade, à flexibilidade e adequabilidade das respostas educativas, independentemente das suas limitações motoras ou intelectuais. A responsabilização e implicação de todos os agentes educativos no percurso escolar do aluno constituíram-se como pilares fundamentais para se efetuar corretamente a sinalização/referenciação dos alunos com baixo rendimento académico ou risco de abandono escolar.

#### **Campo empírico: ação do assistente social na equipa multidisciplinar no AEB-Batalha**

O contrato de autonomia estabelecido entre o Agrupamento de Escolas da Batalha (AEB) em outubro de 2013 e o Ministério da Educação e Ciência, veio reforçar a vontade de melhorar as aprendizagens dos alunos, dois anos depois no âmbito do Programa Aproximar, celebrou-se o contrato interadministrativo de delegação de competências n.º 551/2015, publicado no Diário da República, 2.ª série – n.º 145 de 28 de julho, entre o Estado e o Município da Batalha.

O Agrupamento de Escolas da Batalha engloba todos os jardins-de-infância e todas as escolas públicas do 1.º, 2.º e 3.º CEB e do ensino secundário do concelho, incluindo ainda um Centro para a Qualificação e o Ensino Profissional (CQEP). É uma escola com currículos diversificados e pluralidade de ofertas formativas vocacionada para a educação básica e secundária, mas também para dar resposta à formação de adultos, sendo, pois, uma instituição escolar aberta às necessidades da comunidade. (AEB, 2016)

A existência de várias ofertas formativas e currículos diversificados no Agrupamento de Escolas da Batalha é uma mais-valia para os alunos e para a sociedade em geral, pela forma como se promove inclusão, dando espaço à igualdade de oportunidades.

Face ao exposto, a direção do Agrupamento de Escolas da Batalha recorrendo aos instrumentos legais constituiu uma equipa multidisciplinar de intervenção em contexto educativo com o objetivo de desenvolver um conjunto de atividades de prevenção, promoção e capacitação com alunos, encarregados de educação, professores e assistentes operacionais como estratégia de combate ao insucesso escolar.

A equipa multidisciplinar de intervenção em contexto educativo do Agrupamento de Escolas da Batalha é composta por dois psicólogos (um psicólogo educacional e uma psicóloga clínica), um assistente social e uma professora.

Todos estes elementos estruturam a sua atuação conjunta em três valências existentes no Agrupamento de Escolas da Batalha: Comissão de Conflitos, Gabinete de Apoio ao Aluno e no atendimento aos alunos acolhidos na Sala de Apoio Disciplinar.

O trabalho do assistente social dentro da equipa centra-se em desenvolver estratégias conjuntas com os restantes profissionais com o propósito de ajudar os alunos a melhorar a sua forma de ser e de estar, esperando que essas estratégias/ações possam vir a melhorar o seu rendimento académico.

Compete assim ao assistente social, no domínio da igualdade de oportunidades, estar atento às necessidades apresentadas pelos alunos e pelos familiares, recorrendo a metodologias de intervenção que favoreçam a comunicação entre a o aluno /escola, escola/família e a comunidade em geral. Esta efetiva articulação não se cinge apenas a uma ideia teórica da relação entre a escola e a família como produto democrático, mas num trabalho intenso que se realiza diariamente para potenciar o envolvimento de todos.

“A chave do envolvimento dos pais reside numa boa comunicação. As regras devem ser claras: não se pede aos pais que se tornem professores nem aos professores que se tornem pais. Uns e outros têm papéis específicos, mas o desempenho desses papéis é absolutamente necessário para a construção de um programa educativo de qualidade.” (Marques, 1994, p. 39)

As práticas profissionais do assistente social operacionalizaram-se em atendimentos aos alunos de cariz individual (de um para um), em pequeno grupo (grupos de alunos selecionados de acordo com critérios pré-estabelecidos no modelo de referenciação<sup>2</sup>), ações de sensibilização, prevenção, capacitação e promoção em contexto de turma.

Tendo por base a intervenção do assistente social na equipa de intervenção no contexto educativo do Agrupamento de Escolas da Batalha, verificou-se que a falta de valores e a desmotivação dos alunos são falhas estruturais da educação recebida em contexto familiar. A falta de apoio, diálogo e transmissão de valores de sociabilidade pela família é uns principais fatores que tem vindo a contribuir para dificultar as aprendizagens e as relações sociais dos alunos.

Face ao exposto, cabe ao assistente social dinamizar atividades que capacitem os alunos a ter atitudes e comportamentos verdadeiramente altruístas e solidários.

Embora reconhecendo a “prioritária função da escola de ensinar, é preciso desconfiar que somente ensinar não dá conta de resolver a principal questão que a maioria dos professores, especialmente os da rede pública se depara, que é fazer com que as crianças e adolescentes se disponham a aprender.” (Calliari, 2007, p. 1)

Outra das causas para a desmotivação, principalmente para os alunos que se encontram no secundário, ou que se encontram no 3º ciclo (8º e 9ºano), com idades compreendidas entre os 15 e os 17 anos, com sucessivas retenções, é a obrigatoriedade de terem de estar na escola até atingirem a maioridade.

“O facto de os alunos terem obrigatoriamente de permanecer na escola, quer queiram ou não, quer gostem ou não, até chegarem à idade adulta pode criar uma desmotivação propicia ao aparecimento de conflitos resultantes em comportamentos de indisciplina dentro da sala de aula. Atualmente, tem sido difícil controlar e gerir todos estes comportamentos e os professores encontram-se esgotados, de tal forma, que já não conseguem ter a tolerância necessária para um problema que se está a tornar, cada vez mais, visível e incessante, mas que tem gerado algumas posições.” (Silva, 2016, p. 38)

O papel do assistente social em contexto educativo preenche-se com um conjunto de intervenções de diferentes níveis, essencialmente pelo elevado grau de comprometimento que cada profissional deve ter nesta área. A atuação do assistente social desenrola-se depois de um processo que se inicia com a sinalização feita pelo professor ou diretor de turma para o coordenador da equipa multidisciplinar. Após recebida a sinalização, o caso é discutido em reunião de equipa com o propósito de se definir um plano de ação conjunto e iniciar o processo de intervenção. Para completar o processo de intervenção são dadas a conhecer ao encarregado de educação todas as estratégias a utilizar na resolução do caso.

A tramitação burocrática inerente às práticas dos técnicos em contexto educativo, neste caso a autorização dos encarregados de educação, consolida a necessidade de intervenção e reforça a importância do trabalho colaborativo.

Pretende-se que as atividades/sessões realizadas pelo assistente social com os alunos e famílias tenham um impacto significativo nos seus comportamentos em contexto escolar, familiar e social. Assim, a análise é compartilhada e assenta numa divisão equitativa das responsabilidades, que serve para orientar e apoiar o aluno no seu rendimento escolar e simultaneamente é uma estratégia para responsabilizar a família e incentivá-la a participar proactivamente na formação do seu educando. Todavia, para que existam alternativas relevantes na escola a intencionalidade da intervenção vai para além do aconselhamento, do acompanhamento, da compreensão e da articulação, é necessária empatia partilhada, surgindo apenas quando ambos aceitam que há um conjunto as normas de conduta e convivência que os regem diariamente.

---

<sup>2</sup> Principais critérios de referenciação: Comportamentos desadequados, avaliações negativas, baixa assiduidade, dificuldades nas relações interpessoais, contextos familiares desajustados entre outros.

## **Metodologias e ações do assistente social na equipa de intervenção em contexto educativo**

Nos últimos dois anos, a presença do assistente social na equipa de intervenção em contexto educativo no Agrupamento de Escolas da Batalha tem vindo paulatinamente a organizar-se e a gerar um espaço de reflexão, ação e boas práticas com os vários atores presentes no contexto educativo.

As ações de intervenção individual, em grupo ou contexto de turma, visam diminuir os comportamentos desajustados, a quebra de regras, a agressão física, verbal e psicológica, reduzir o número de conflitos em contexto escolar e promover o bem-estar global dos alunos que estudam no Agrupamento de Escolas da Batalha. Todas as intervenções desenvolvidas reforçam a equipa multidisciplinar como espaço de apoio e aconselhamento disponível para todos os intervenientes no contexto educativo.

No atendimento individual ou pequeno grupo, são efetuadas várias atividades que estimulam à reflexão/debate. A escolha das atividades a realizar no âmbito do acompanhamento é feita entre alunos e os membros da equipa multidisciplinar. As questões para discussão/reflexão apresentadas pelos membros da equipa assentam na articulação prévia feita com professores ou com os encarregados de educação.

Para a realização destas sessões recorre-se à metodologia participativa que adota como pressuposto básico a participação, o desenvolvimento da reflexão crítica e o estímulo à criatividade e iniciativa. Uma questão que deve ser considerada no “desenvolvimento da participação é que ela depende de um conjunto favorável de atitudes pessoais. Depende ainda de procedimentos para que as regras sejam validadas e exercitadas por meio das relações humanas. Pois, participar é relacionar-se.” (Gomes, Soares, & Bronzatto, 2014, p. 10)

Para além da responsabilidade assumida com os alunos, há sempre um espaço de trabalho coletivo que se concretiza na planificação das ações de sensibilização entre o assistente social e os restantes elementos da equipa. Porém, as expectativas que se criam em torno das ações de sensibilização a desenvolver em contexto de turma são objeto de ponderação coletiva, nem sempre o que foi planeado inicialmente é concretizado dessa forma, uma vez que a execução das atividades planificadas depende da forma ser e de estar dos alunos nesse dia.

Para além das ações de sensibilização sobre os comportamentos desajustados em sala de aula e contexto escolar, há um conjunto de temáticas que merecem maior atenção, nomeadamente as faltas de respeito de alunos para professores, as dificuldades de comunicação, a prevenção de comportamentos de risco e a gestão de conflitos.

A linguagem e a comunicação com os alunos é feita de forma simples, despretensiosa e sem formulação de juízos de valor, é “fundamental que os conteúdos propostos sejam novos ou constantemente renovados, despertando a curiosidade contínua, mantendo-se vivos e presentes nos alunos, o interesse e a motivação para que a aprendizagem escolarizada se torne uma necessidade consciente e desejada.” (Moreira, 2016, p. 71)

É importante que os alunos se sintam envolvidos nas soluções dos problemas que vão surgindo na escola e cabe ao assistente social criar essa envolvimento, ter disponibilidade para os ouvir e dar-lhes tempo para perceberem que são eles os intervenientes que mais podem contribuir para a mudança.

Nas sessões de grupo usam-se técnicas de mediação, em particular a escuta ativa como forma de empoderamento simultâneo, visto que reforça a posição dos técnicos e dos alunos. Se por um lado, no decorrer das sessões os técnicos transmitem aos alunos os ensinamentos, por outro lado, conseguem ir descodificando as situações que criam mais dificuldades na relação dos alunos com o contexto educativo. Esta troca de aprendizagens é definitivamente uma alavanca para o trabalho dos membros da equipa, em particular para o assistente social, que desta maneira acaba por ter acesso a algumas informações sobre o aluno que vão para além das suas vivências no contexto educativo. A proximidade do assistente social com os alunos e com as famílias vai gerando uma relação de confiança e compreensão entre ambos.

A relação com as famílias/ encarregados de educação é feita maioritariamente em conjunto com o diretor de turma, as reuniões têm como principal fundamento dar-lhes a conhecer como se comportam os seus filhos em contexto escolar, os resultados das avaliações e fornecer-lhes estratégias para os ajudar a exercer a parentalidade positiva.

“A parentalidade, vista como uma dimensão basilar e essencial da nossa condição de seres humanos, é antes do mais o processo pelo qual uma geração transmite à seguinte os valores, as competências e as atitudes necessários à nossa sobrevivência como espécie. Os pais são incumbidos de um conjunto de tarefas relativamente aos filhos que a sociedade espera ver cumpridas, de preferência bem, garantindo não só a sua sobrevivência e segurança, mas também um desenvolvimento o mais harmonioso possível.” (Lima, 2018, p. 17)

Outra parte significativa da intervenção do assistente social na escola são as articulações que exerce com as estruturas existentes na comunidade. Alunos, professores e famílias nem sempre estão informados sobre a existência e a missão de alguns serviços públicos e organizações da sociedade civil com protocolos com o estado - instituições particulares de solidariedade social – estas respostas resultantes da organização social congregam em si recursos indispensáveis no combate às desigualdades sociais e na promoção da igualdade de oportunidades.

As colaborações em rede com instituições públicas ou privadas são importantes para desenvolver atividades de formação/sensibilização aos pais e aos alunos, disponibilizar recursos que satisfaçam necessidades da escola e promover a integração e transição de alunos para instituições de ensino ou de trabalho. (Lima, 2018)

No Agrupamento de Escolas da Batalha a equipa de intervenção em contexto educativo prima por trabalhar em rede com todos os intervenientes na escola em prol do sucesso escolar dos alunos e tem dado prioridade à promoção da equidade e da inclusão (AEB, 2016), nesse sentido, têm sido valorizadas práticas e adotados programas nacionais que potenciam a individualidade dos alunos.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

As vantagens e os benefícios da integração do assistente social no contexto educativo são visíveis, pela forma como este profissional trabalha as relações interpessoais e grupais junto dos alunos e das suas famílias. Em certa medida, é possível afirmar que tem vindo a existir em todas as escolas, a nível nacional, um aumento de alunos com comportamentos desajustados, este fenómeno apresenta por sua vez maiores dificuldades e maior necessidade para as famílias exercerem a parentalidade positiva. Neste sentido, é urgente que os assistentes sociais estejam integrados nas equipas de intervenção em contexto escolar.

No Agrupamento de Escolas da Batalha as práticas profissionais desenvolvidas pelo assistente social - integrado na equipa de intervenção no contexto educativo - têm-se revelado bastante eficazes nas intervenções realizadas com os alunos, professores e famílias, como forma de ampliar o seu espaço de participação, aumentar a consciência de si mesmo, na promoção e na responsabilização individual e coletiva.

Concluindo, outros aspetos relevantes para a existência do assistente social na escola são as suas contribuições para o desenvolvimento holístico do aluno, que se efetiva na interligação e integração social, na colaboração com todos os elementos internos e externos ao processo social e educacional como método de identificar problemáticas e, conseqüentemente, intervir como exercício de uma ação educativa.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreo, A. C. (2001). Elementos para investigar o processo de trabalho em serviço social. *Serviço Social em Revista*, 3(2), 173-188.
- AEB. (2016). *Projeto educativo do agrupamento de escolas da batalha – 2016/2019*. Batalha. Obtido em 18 de 12 de 2019, de [http://esbatalha.ccems.pt/images/stories/documentos/docs\\_orientadores/coloradd\\_projetoeducativo\\_2016-19.pdf](http://esbatalha.ccems.pt/images/stories/documentos/docs_orientadores/coloradd_projetoeducativo_2016-19.pdf)
- Berti, A. C. & Cunha, M. C. (2014). *Fundamentos Históricos e Teórico Metodológicos do Serviço social*. Maringá-Pr: UniCesumar. Obtido em 5 de 6 de 2017, de <http://www.ead.cesumar.br/moodle2009/lib/ead/arquivosApostilas/3118.pdf>
- Calliari, D. U. (2007). Qualidade: retratos da educação brasileira da atualidade. *O dia-a-dia da Educação*, p. 13. Obtido em 7 de 01 de 2020, de <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/510-4.pdf>
- Gomes, M. A., Soares, N. & Bronzatto, L. A. (2014). *Metodologias Participativas, Elaboração e Gestão de Projetos*. Januária: SOMA.
- Herrera, N. A. (6 de 1976). Serviço social: objetivos, funções e atividades em uma unidade sanitária. *Revista de Saúde Pública*, 10 (2), pp. 209-216. doi:<https://doi.org/10.1590/S0034-89101976000200007>
- Lima, I. M. (2018). Promover a Parentalidade Positiva – O Triple P em Portugal. Em J. R. Casanova, M. J. Ruiz-Melero, & L. S. Almeida, *Atas do VI Seminário Internacional Cognição, Aprendizagem e Desempenho* (pp. 17-35). Braga: Centro de Investigação em Educação (CIED), Universidade do Minho. Obtido em 17 de 1 de 2020, de <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/117087/2/289945.pdf>
- Marques, R. (1994). Colaboração Família-Escola em Escolas Portuguesas: Um Estudo de Caso. (I. d. Educacional, Ed.) *In Inovação* (3), pp. 357-375.

- Moreira, C. S. (2016). *Projeto educativo de prevenção e intervenção social num contexto escolar: (re) educAR-TE (me)*. Tese de Mestrado em Intervenção Social na Infância e Juventude em Risco de Exclusão, Cooperativa de Ensino Superior de Serviço Social, C.R.L., Instituto Superior de Serviço Social do Porto, Porto. Obtido em 17 de 1 de 2020, de <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17729/1/Cl%C3%A1udia%20Solange%20Fernandes%20Moreira.pdf>
- Nogueira, B. C. (2011). *A intervenção do serviço social nas escolas Teip: mais perto para chegar mais longe*. Dissertação de Mestrado em Serviço Social, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa. Obtido em 20 de 02 de 2020, de [http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/5395/DM\\_BarbaraAlmeida.pdf?sequence=1](http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/5395/DM_BarbaraAlmeida.pdf?sequence=1)
- Oliveira, L. R. (2 de 12 de 2016). Serviço social na educação: uma reflexão sobre a importância da inclusão do assistente social nas escolas. *Fundação telefónica*. Obtido em 17 de 1 de 2020, de <http://fundacaotelefonica.org.br/promenino/trabalho infantil/coronistas/servico-social-na-educacao-uma-reflexao-sobre-a-importancia-da-inclusao-do-assistente-social-nas-escolas/>
- Prá, K. R. (2003). As ações profissionais do Serviço Social no Centro de Saúde do Saco Grande e a consolidação do Sistema Único de Saúde. *Revista Virtual Textos & Contextos.*, pp. 1-15. Obtido em 18 de 11 de 2016, de <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fass/article/viewFile/965/745>
- Prates, J. C. (jul./dez de 2007). A arte como matéria-prima e instrumento de trabalho para o assistente social. *Revista Textos & Contextos*, 6, pp. 221-232. Obtido em 23 de 8 de 2016, de [http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/8008/2/A\\_arte\\_como\\_materia\\_prima\\_e\\_instrumento\\_de\\_trabalho\\_para\\_o\\_Assistente\\_Social.pdf](http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/8008/2/A_arte_como_materia_prima_e_instrumento_de_trabalho_para_o_Assistente_Social.pdf)
- Santos, A. M. (2008). As contribuições do Serviço Social para a realidade escolar do Brasil. (B. Escola, Ed.) *O MEU ARTIGO*. Obtido em 21 de 2 de 2020, de <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/as-contribuicoes-servico-social-para-realidade-escolar-.htm>
- Santos, L. C., Jesus, M. G. & Almeida, V. S. (2012). A prática do assistente social no centro de referência especializado de assistência social. *Revista Eletrônica da Faculdade José Augusto Vieira*, pp. 1-14. Obtido em 7 de 6 de 2017, de [http://fjav.com.br/revista/Downloads/edicao07/A\\_Pratica\\_do\\_Assistente\\_Social\\_no\\_Centro\\_de\\_Referencia\\_Especializado\\_de\\_Assistencia\\_Social.pdf](http://fjav.com.br/revista/Downloads/edicao07/A_Pratica_do_Assistente_Social_no_Centro_de_Referencia_Especializado_de_Assistencia_Social.pdf)
- Santos, S. M. (2015). *O Serviço Social no Sistema Educativo*. Tese de Mestrado em Serviço Social, ISCTE--Instituto Universitário de Lisboa, Departamento de Ciência Política e Políticas Públicas, Lisboa. Obtido em 29 de 05 de 2020, de <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/10023/1/Final%20Thesis%20SARA%20SANTOS.pdf>
- Silva, J. M. (2016). *O assistente social como mediador de conflitos na redução e prevenção do insucesso escolar com ênfase na indisciplina*. Monografia do Mestrado em Serviço Social, Universidade de Coimbra, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Coimbra. Obtido em 16 de 11 de 2019, de <https://eg.uc.pt/bitstream/10316/32867/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Joana%20Silva%20-%202016.pdf>
- Souza, A. P. & Oliveira, N. H. (2016). Dependência química: os desafios da equipe interdisciplinar no cuidado com a família. *CALASS - O trabalho dos profissionais frente aos desafios dos Sistemas de Saúde*. BRASÍLIA. Obtido em 6 de 11 de 2017, de [http://www.alass.org/wp-content/uploads/22-07\\_sesion22\\_3.pdf](http://www.alass.org/wp-content/uploads/22-07_sesion22_3.pdf)

# Seniores em contextos socioeducativos: motivações e benefícios

**Eduarda Rego** - ESECS - Politécnico de Leiria

**Marta Oliveira** - ESECS - Politécnico de Leiria

**Sónia Faria** - ESECS - Politécnico de Leiria

**Sara Lopes** - CICS.NOVA.IPLEIRIA, ESECS-Politécnico de Leiria

## Resumo

*A chegada à reforma, após uma vida ativa e produtiva, pode desencadear processos de adaptação difíceis e morosos para os indivíduos que se encontram nesta etapa. As universidades seniores têm-se assumido como uma resposta de intervenção socioeducativa fundamental neste domínio, na medida em que possibilitam uma estimulação cognitiva do indivíduo e, simultaneamente, potenciam a interação social, evitando situações de isolamento, de solidão entre outras.*

*Partindo de um contexto educativo não formal, a Universidade Sénior da Marinha Grande, a investigação procurou conhecer as motivações dos estudantes seniores para frequentarem um programa socioeducativos e compreender, a partir da perspetiva dos seniores, os benefícios que a frequência da Universidade lhes proporciona.*

*Trata-se de um estudo de caso de cariz quantitativo, com recurso ao inquérito por questionário do tipo misto, como técnica de recolha de dados. Os participantes deste estudo foram cinquenta alunos do Projeto de Vida Sénior, da Universidade Sénior da Marinha Grande.*

*Através dos dados recolhidos e analisados concluiu-se que esta Universidade Sénior se assume como um espaço onde os participantes são incentivados a dar continuidade aos seus projetos de vida, a adquirir e atualizar os seus saberes, a experienciar novas realidades, a divertirem-se, e ainda, a autorrealizarem-se. Os benefícios identificados situam-se no domínio pessoal (aquisição de conhecimentos, viver novas experiências) e social (a interação com os outros e a participação na comunidade).*

*Palavras-chave: Aprendizagem ao Longo da Vida, Envelhecimento Ativo, Universidades Seniores*

## Abstract

*The arrival at retirement, after a long, productive and active life, can unleash some difficulties to adapt to this new role in life. The University of Third Age has played a major interventional role in the social, educational area, as it enhances the cognitive stimulation of the individual and simultaneously potentiates social interaction, avoiding isolation and loneliness.*

*Our study was developed in a non-formal educational context at the Senior University of Marinha Grande. The investigation focused on ascertaining the motivational aspects of the older adult students by attending a social, educational course, and in their point of view the benefits derived from attending such program.*

*We have applied a questionnaire survey of mix type in a quantitative case study to fifty students that attend the Senior Life Program at the University of Marinha Grande.*

*Through the collected and analysed data we are able to conclude that this Senior University has become a place where the participants are encouraged to continue their life projects, refresh or acquire new knowledge, experience new realities, to enjoy themselves and attain self-fulfillment. The identified benefits are related to the personal (knowledge acquisition, living new experiences) and social domain (the interaction with others and participation with the community).*

*Keywords: Active Aging, Lifelong Learning, Senior Universities*

## 1. A APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

Portugal, apresenta-se, desde a década de 1990, como uma sociedade a envelhecer, um fenómeno de contornos semelhantes aos restantes países da Europa. Viver mais tempo traz oportunidades mas também desafios. Alguns organismos internacionais, como a Organização Mundial de Saúde (OMS) ou a União Europeia (UE) têm tido um olhar atento para com este fenómeno e sugerido uma abordagem positiva, procurando evidenciar a importância de continuar a envolver ativamente na sociedade os indivíduos em situação de reforma, surgindo no final do séc. XX o paradigma do envelhecimento ativo.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2002), envelhecimento ativo traduz-se num conceito alargado, englobando saúde, aspetos socioeconómicos, psicológicos e ambientais, permitindo aos indivíduos “[...] to realize their potential for physical, social, and mental well being throughout the life course and to participate in society according to their needs, desires and capacities, while providing them with adequate protection, security and care when they require assistance” (OMS, 2002, p. 12).

A abordagem do envelhecimento ativo, requer ações ao nível de três pilares básicos, sendo eles, a saúde, a segurança e a participação social, estas ações incluem outras iniciativas, como a educação, a habitação, a solidariedade entre gerações ou o desenvolvimento rural e urbano (Ribeiro & Paúl, 2011). No seguimento do mencionado, destaca-se a importância do acesso a oportunidades de aprendizagem, afirmando-se como um dos elementos chave na promoção do envelhecimento ativo. Apesar do avançar da idade, a pessoa idosa pode levar uma vida produtiva na sociedade, como salienta Cabral (2013, p. 12) “Isto significa que as pessoas podem elas próprias determinar a forma como repartem o tempo de vida entre as atividades de aprendizagem, de trabalho, de lazer e de cuidados aos outros”

A Aprendizagem ao Longo da Vida (ALV) tem-se assumido como um dos princípios de intervenção, no domínio da participação social, na medida em que “pode tornar-se basilar num momento da trajetória de vida em que é necessário redefinir as rotinas diárias, reequacionar os objetivos de vida e definir novos projetos” (Pimentel & Faria, 2016, p. 104). Como salienta Fonseca (2011) a chegada à reforma, depois de uma etapa da vida ligada ao mercado de trabalho, pode dar origem a processos de adaptação difíceis e morosos. A ALV assume-se como fundamental, na medida em que possibilita uma capacitação do indivíduo, atribuindo-lhe *empowerment*, são disso exemplo as Universidades Seniores.

## 2. UNIVERSIDADES SENIORES

Os programas de Educação de Adultos procuram zelar e contribuir para uma sociedade alicerçada a um envelhecimento ativo e a uma aprendizagem ao longo da vida. As Universidades Seniores/ Universidades de Terceira Idade (UTI's) são um dos programas, dentro desta área, mais reconhecidos mundial e nacionalmente.

Estas Universidades são “respostas socioeducativas que visam criar e dinamizar regularmente atividades nas áreas sociais, culturais, do conhecimento, do saber e de convívio, a partir dos 50 anos de idade, prosseguidas por entidades públicas ou privadas, com ou sem fins lucrativos” (Diário da República, 2016, p. 4232). Os seniores que usufruem destas respostas têm ao seu dispor um horário escolar, constituído por um conjunto de disciplinas de diversas áreas do saber e do conhecimento: saúde, informática, artes, desporto, educação, entre outras. Para além de oferecer estes serviços, também predispõe de “Seminários e cursos multidisciplinares; (...) Passeios e viagens culturais; (...) Grupos recreativos e artísticos; (...) Divulgação e informação de serviços destinados aos seniores; (...) Atividades sócio culturais em conformidade com os interesses dos utilizadores” (Diário da República, 2016, p. 4232).

### 2.1. Motivações dos alunos para frequentarem as Universidades Seniores

Os estudos sobre os contributos das Universidades Seniores na vida das pessoas idosas, para uma aprendizagem ao longo da vida ou como estratégia para um envelhecimento ativo e participativo tem vindo com regularidade à estampa. Destacamos o contributo de Machado e Medina (2012), de Carvalho e Silva (2015) e de Santos, Lopes e Lobão (2018), cujos objetivos da pesquisa vão ao encontro da que realizamos e que aqui estamos a tornar pública.

Procurando compreender quais os benefícios da frequência de uma Universidade Sénior para os seus alunos e os motivos que os levam a recorrer a esta resposta, Machado e Medina (2012, p. 151) salientam, sobretudo, “o interesse pela atualização pela aquisição de novos saberes”. A promoção da sociabilidade, do bem-estar e a realização pessoal são outros aspetos identificados por quem as frequenta.

Os seniores, ao frequentarem estes espaços, vivenciam diversas experiências positivas, onde lhes é permitido desenvolver e crescer a nível biopsicossociocultural. “[...] promovendo o *empowerment*, o convívio em detrimento da solidão, e o bem-estar físico e psíquico”, como referem Carvalho e Silva (2015, p.48).

Santos, Lopes e Lobão (2018, p. 1), no seguimento do referido pelos autores acima, destacam, a partir da perspectiva dos participantes, que a frequência da Universidade Sénior de Pombal “Devolve um novo significado ao tempo e à própria vida daqueles que viram, através da entrada na reforma, alterados os ritmos dos seus dias. É um espaço que permite transformar vidas de inatividade, solidão ou de isolamento em vidas ativas, cujo desempenho de novos papéis, estudante e/ou docente, lhes trouxe sentimentos de maior utilidade, autorrealização e ainda uma maior valorização e desenvolvimento pessoal”.

Neste sentido, muitos dos seniores acedem a estes projetos socioeducativos com o objetivo de darem continuidade à sua vida e, simultaneamente, de se (re)construí-rem. Veem como sendo sítios onde têm a oportunidade de obter novos conhecimentos, de desenvolver amizades, de adquirir novas perspetivas de si e do que os rodeia, de (re)construir os seus papéis, os seus Eus, “[...] com expectativas de convívio, de aprendizagem, de actualização e de desenvolvimento das capacidades cognitivas e culturais” (Figueiredo, 2014, p.66).

### 3. METODOLOGIA

A presente investigação, tem por base uma pesquisa quantitativa configurando-se como um estudo de caso, os alunos da Universidade Sénior da Marinha Grande. A opção pelo quantitativo justifica-se pela intenção de caracterizar e recolher opiniões de um grande grupo de pessoas (Coutinho, 2011). Para a elaboração deste estudo, a técnica de recolha de dados utilizada foi o inquérito por questionário do tipo misto (questões fechadas e abertas), realizado na plataforma *online* do Google drive, disponível no seguinte endereço: [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdu\\_t1IpNkYrmGg8BtjTy-eCaMPWoHK4mzC7xJT\\_xKb3cTOT\\_Q/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdu_t1IpNkYrmGg8BtjTy-eCaMPWoHK4mzC7xJT_xKb3cTOT_Q/viewform?usp=sf_link).

O inquérito por questionário permite caracterizar e recolher opiniões de um significativo número de respondentes, ao mesmo tempo que garante o anonimato dos participantes. Atendendo a estas características do instrumento e ao pouco tempo disponibilizado para o estudo, considerou-se que seria a técnica mais adequada para responder aos objetivos traçados. A amostra é não probabilística, por conveniência, dirigida aos 100 alunos do Projeto de Vida Sénior – Universidade Sénior da Marinha Grande inscritos no ano letivo 2019-2020, destes, 50 aceitaram responder ao questionário. Em termos éticos, foi solicitada e obtida a autorização para a realização do estudo à Direção da referida Universidade e divulgado o questionário por todos os alunos.

Não foram definidos critérios de seleção ou exclusão da amostra, o questionário foi divulgado junto de todos os seniores, tendo sido informados sobre os objetivos, âmbito da investigação e a finalidade da aplicação do instrumento, garantindo o anonimato e confidencialidade das respostas, vindo estes a responder voluntariamente. O questionário, de resposta online, foi enviado por email à Direção da Universidade, que o reencaminhou para os emails dos seniores, tendo disponibilizado uma sala de informática para o mesmo ser respondido. Esta metodologia pareceu ser a melhor forma de fazer chegar o instrumento aos seniores e destes colaborarem de uma forma mais célere e simples.

O presente estudo parte da seguinte questão investigativa: quais as motivações que levam os seniores a inscreverem-se na Universidade Sénior da Marinha Grande?

Tem como objetivos: fazer uma caracterização do perfil dos alunos que frequentam o Projeto de Vida Sénior; identificar as motivações dos seniores para frequentarem o Projeto e conhecer a perspetiva dos mesmos sobre os benefícios que a frequência da Universidade lhes proporciona.

### 4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

O questionário era composto por um total de 16 questões, em que as primeiras pretendiam fazer uma caracterização sociodemográfica dos respondentes, seguiam-se perguntas de informação sobre as motivações para a frequência da Universidade Sénior, sobre as atividades frequentadas e destas as que mais gostavam de realizar, era solicitado que identificassem benefícios trazidos pela frequência da Universidade, as funções que desempenham e os dias da semana em que participam nas atividades. Para este estudo apenas foram analisadas 14 questões, relativas à caracterização, aos motivos, às atividades frequentadas e aos benefícios de participação.

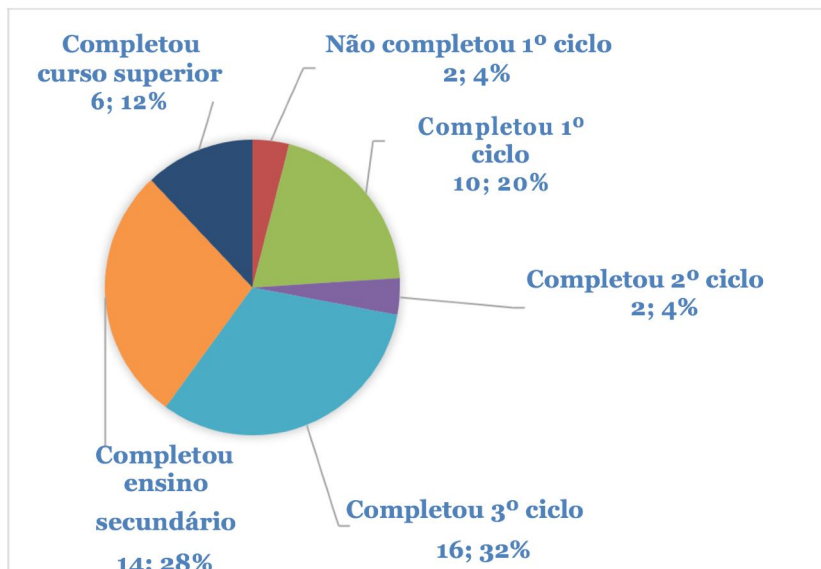
A Universidade Sénior da Marinha Grande, no ano letivo de 2019-2020, conta com 100 alunos a frequentar o Projeto, dos quais, 50 alunos participaram neste estudo (n=50). No que se refere à Caracterização dos inquiridos, na questão de género, os dados recolhidos permitem constatar que 35 seniores são do sexo feminino, e 15 são do sexo masculino.

Ao analisarmos a idade das pessoas inquiridas, constatámos que esta varia entre os cinquenta e os noventa anos. A grande maioria (n=30/50) dos inquiridos, representando 60%, têm idades compreendidas entre os 61 e os 70 anos, 28% (n=14/50) entre os 71 e os 80 anos, 6% (n=3/50) tem uma idade

compreendida entre os 81 e os 90 anos e 6% (n=3/50) dos inquiridos situa-se entre os 50 e os 60 anos. Relativamente ao estado civil, 46% (n=23/50) são casados, 36% (n=18/50) é viúvo/a, 14% (n=7/50) está divorciado/a, na condição de solteiro há 1 inquirido (2%) e também 1 pessoa (2%) vive em união de facto.

Relativamente à escolaridade dos seniores inquiridos, esta situa-se entre a frequência do 1º ciclo do Ensino Básico e habilitação superior, não se registando nenhuma situação de analfabetismo, como se apresenta no gráfico 1.

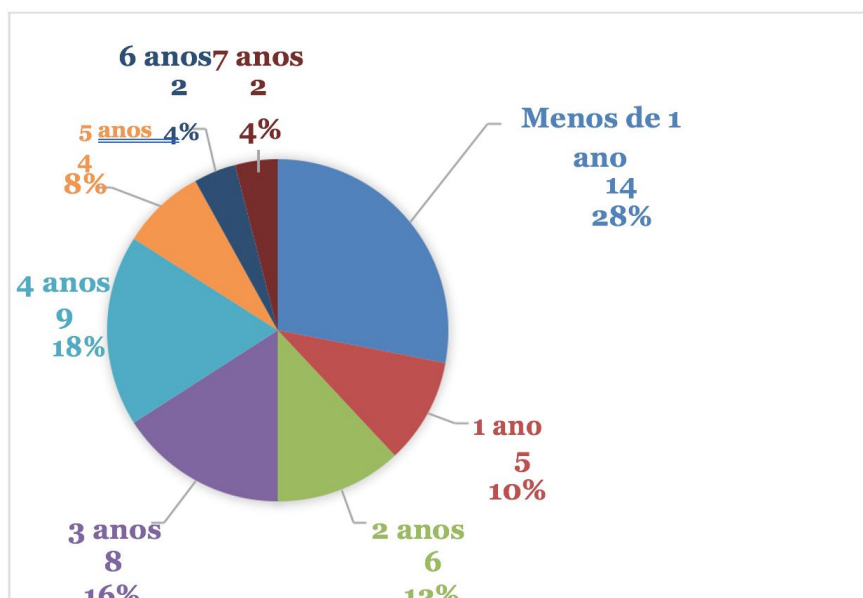
Gráfico 1 – Nível de escolaridade



Em relação à profissão exercida, antes da situação de reforma, a questão era de resposta aberta, tendo sido feita uma análise de conteúdo, para isso, agruparam-se as profissões por setores económicos. Assim, do total de inquiridos (n=50), 29 trabalharam no setor terciário, tendo por base a prestação de serviços, englobando profissões como, a administração pública; 13 dos respondentes, trabalharam no setor secundário, ocupando cargos relacionados com a indústria. Os restantes (n=8/50) número de inquiridos, (n=8/50), refere “não trabalhou”, considerando-se que não exerceu uma profissão remunerada. Com esta análise realizada às profissões desempenhadas, contatamos que, mais de metade dos inquiridos, trabalhou no setor terciário, tendo tido um contacto direto com o público.

Relativamente ao número de anos inscrito no Projeto, a maioria (n=14/50) ingressaram nesta Universidade Sénior há menos de um ano, os restantes entre 1 a 7 anos, como se pode ver no gráfico 2.

Gráfico 2 – Tempo de permanência na Universidade Sénior

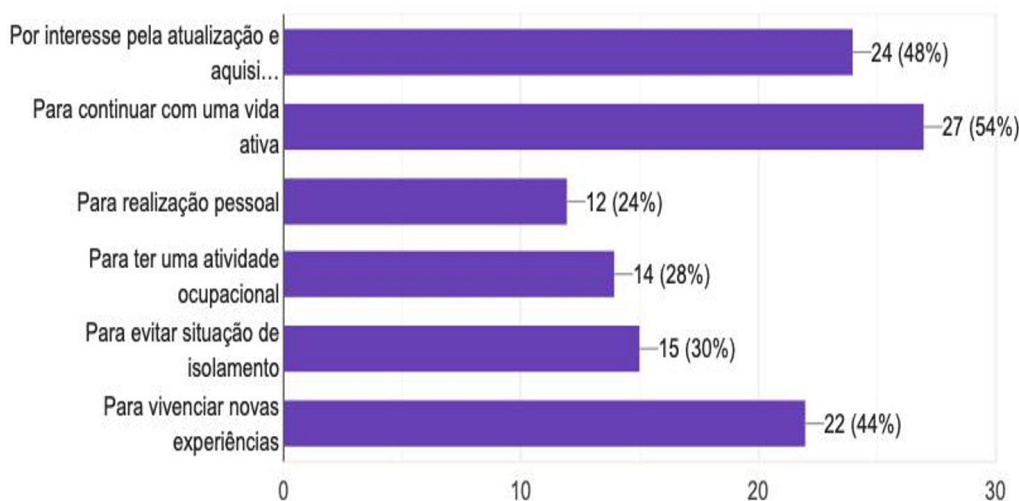


De acordo com os inquiridos, houve diversas formas de terem obtido informação sobre a existência da Universidade Sénior: 82% (n=42/50) dos seniores respondentes referiram ter tomado conhecimento através de amigos e/ou familiares; 8% (n=4/50) através de redes sociais; 4% (n=2/50) através de flyers, jornais e revistas; 2% (n=1/50) contactado pela Universidade Sénior e também 2% (n=1/50) refere que recebeu informação a partir do seu médico de família.

Constata-se que a divulgação deste tipo de Programas (Universidades Seniores), acontece maioritariamente de modo informal e por iniciativa própria. Aspeto também evidenciado por Figueiredo (2014). A maioria dos participantes, tendo por objetivo incluírem-se num ambiente de convívio, aprendizagem, atualização e desenvolvimento de capacidades, continuando a tomarem partido de uma vida ativa, optam, de forma autónoma, por se inscreverem em projetos socioeducativos. Foi então mencionado, por 31 alunos, que ingressaram na Universidade Sénior da Ma-rinha Grande por iniciativa própria. Os restantes 19 alunos, tomam como uma opção estas Universidades, após o incentivo e a sugestão de algum familiar ou pessoa amiga. Não refutando, o facto de que nenhum participante optou pela opção, “Sem que tivesse manifestado vontade”, demonstrando assim que estes seniores observam, de alguma forma, este projeto como um promotor de uma cidadania ativa e aprendizagem ao longo da vida.

Como se pode constatar no gráfico 3 - Motivos para frequentar a Universidade Sénior - diversos são os aspetos indicados: assim, 27 dos inquiridos responderam que para continuar com uma vida ativa; 24 por terem interesse pela atualização e aquisição de novos conhecimentos; 22 para vivenciarem novas experiências; e 15 seniores para evitarem uma situação de isolamento. Estes dados permitem-nos ir ao encontro do referido por Santos, Lopes e Lobão (2018), estes espaços socioeducativos permitem transformar vidas de inatividade, solidão ou de isolamento em vidas ativas. Para 14 inquiridos, o motivo é terem uma atividade ocupacional, e 12 indivíduos responderam que é para realização pessoal. Machado e Medina (2012), referem que estas Instituições promovem a sociabilidade, o bem-estar e a realização pessoal, integrando nesta última uma perceção otimizada de si próprio, do seu papel social e do envelhecimento.

Gráfico 3 - Motivos para frequentar a Universidade Sénior



A Universidade Sénior da Marinha Grande é vista como sendo uma resposta que presta e disponibiliza um enorme e diversificado conjunto de atividades e disciplinas aos cidadãos seniores. Procurando ir ao encontro dos interesses e necessidades dos seniores, esta Universidade oferece 31 atividades/disciplinas, indicadas no quadro X, que podem ser agrupadas 5 áreas: Saúde e Bem-estar (constituída por 15 disciplinas), Artes e Cultura (composta por 8 disciplinas), Línguas (formada por 4 disciplinas), Ciências e Tecnologias (constituída por 3 disciplinas), Viagens/ Visitas de estudo.

Informática
Atividades de Bem-Estar
Nutrição
Lavores
Iniciação ao Judo
Alfabetização
Iniciação ao Tricot
Reiki e Meditação
Pintura
Escrita Criativa
Mesa Redonda
Danças de Salão
Francês Iniciação
Tuna
Ginástica e Mindfulness
Inglês Iniciação
Inglês 2
Matemática para a Vida (Gestão Financeira)
Segurança e Cidadania
Tai Chi
Redes Sociais e Internet
Fotografia e Vídeo
Costura Criativa
Histórias na Marinha Grande
Pilates
Hidroginástica
Yoga
Autoestima e Motivação
Reflexologia
Tarde Temática
Viagens/Visitas de Estudo

Quando questionados sobre as atividades frequentadas, (resposta onde poderiam assinalar mais do que uma opção, os respondentes indicam, sobretudo: as Via-gens/Visitas de estudo (n=32), seguindo-se a Ginástica e Mindfulness, (n=24) e a Informática (n=22).

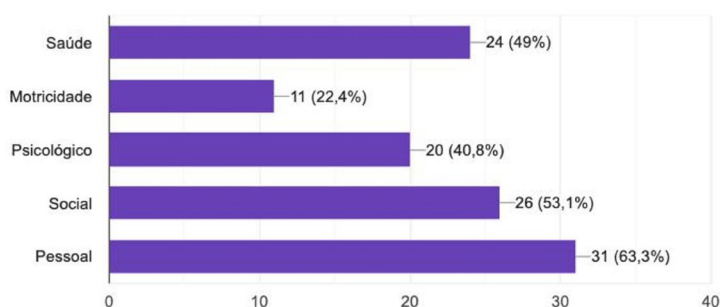
As atividades escolhidas pelos respondentes vão ao encontro dos motivos que os levam a frequentar a Universidades, nomeadamente, potenciar um envelhecimento ativo (ex. da ginástica, das atividades de bem-estar...), atualizar e adquirir novos saberes (ex. da informática) e vivenciar novas experiências (ex. visitas de estudo).

Dentro das atividades/disciplinas disponíveis, as preferidas são a disciplina de Informática, para 20 alunos, as Viagens/ Visitas de estudo, para 16 alunos, e a disciplina de Autoestima e Motivação, para 15 alunos, o que demonstra a procura e a obtenção de sentimentos de autorrealização, valorização e de uma promoção a nível do desenvolvimento pessoal, aspetos também identificados por Santos, Lopes e Lo-bão (2018).

Sobre as atividades, uma das questões, de resposta facultativa, pretendia que identificassem atividades que gostariam de realizar. Obtiveram-se 20 respostas, estas foram mais uma vez, ao encontro de uma das motivações deste estudo, e da pesquisa de Machado e Medina (2012), ou seja, a aquisição de novos saberes, designadamente ao nível da Música (n=4), das Noções de Saúde (n=4), da História (n=3), do Teatro (n=2), da língua espanhola (n=2), da língua Portuguesa/Literatura (n=2), da Geografia (n=1), da língua Alemã (n=1) e da Dança Contemporânea (n=1). Havendo ainda outras duas sugestões: uma maior interação com outras instituições (n=1), procurando um mais alargado ambiente de convívio e a disciplina de Neurofitness (n=1), no sentido de ser mais uma disciplina de apoio à sua realização pessoal.

Os dados recolhidos, permitem observar que o total da amostra, (n=50), identifica benefícios ao frequentar a Universidade Sénior, designadamente ao nível pessoal, a nível social, a nível de saúde, a nível psicológico e a nível físico-motor, como se apresenta no gráfico 4.

Gráfico 4 – Benefícios da frequência da Universidade Sénior



É de salientar que os benefícios identificados vão ao encontro dos 3 pilares do envelhecimento ativo definidos pela OMS (2002): a saúde, a segurança e participação. Os dados recolhidos permitem perceber que este projeto socioeducativo potencia novas experiências, permite a aquisição e o desenvolvimento de aprendizagens e simultaneamente promove a interação social, o bem-estar a nível biopsicossocial e a participação dos seus alunos, ou seja, cumpre o que devem ser as funções das Universidades Seniores, como referem Carvalho e Silva (2015).

#### 4. CONCLUSÃO

A partir da literatura consultada, e que se apresentou no primeiro ponto, junta-mente com os dados recolhidos no segundo tópico conseguimos dar resposta à questão de investigação - Quais as motivações que levam os seniores a inscreverem-se na Universidade Sénior? A vontade de continuar a ter uma vida ativa, ou seja, ocupada, com novas experiências, novas aprendizagens e em diálogo com outras pessoas, são os principais motivos identificados pelos alunos da Universidade Sénior da Marinha Grande que participaram neste estudo. Os seniores referem que se sentem motivados a sair de casa, evitando a solidão, mantém o sentimento de pertença a um grupo, estabelecem relações interpessoais pelo contacto com outros indivíduos da sua faixa etária que frequentam o mesmo espaço.

Conclui-se, que esta Universidade Sénior é vista, pelos respondentes, como sendo uma resposta proporcionadora do aumento significativo da qualidade de vida, estando os benefícios desta identificados e em concordância com o preconizado pela OMS.

Como referido no campo da metodologia, trata-se de um estudo de caso a partir de uma amostra não probabilística, não sendo os dados, aqui apresentados, generalizáveis, ainda que algumas conclusões estejam em concordância com outros estudos realizados e apresentados ao longo do texto (Santos, Lopes & Lobão, 2018; Carvalho & Silva, 2015). Esta pesquisa deu-nos pistas para estudos futuros, nomeadamente ao nível dos projetos/atividades desenvolvidas, do grau de envolvimento dos estudantes e da sua participação na comunidade onde esta Universidade se insere.

### Referências bibliográficas

- Cabral, M. (Coord) (2013). *Processos de Envelhecimento em Portugal*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Carvalho, L. & Silva, M. (2015). Universidades da Terceira Idade: dimensão educativa e social. *Revista Aprender*, (36), 48-62. Consultado em 26 de nov. 2019. Disponível em [https://comun.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17271/1/UTI\\_educa-tivo\\_e\\_social.pdf](https://comun.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17271/1/UTI_educa-tivo_e_social.pdf)
- Figueiredo, V. da S. (2014). *Universidade da Terceira Idade: Razões para a sua frequência* (Dissertação de Mestrado). Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Coimbra.
- Fonseca, A. (2006). *O Envelhecimento – Uma Abordagem Psicológica*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Machado, F. S. & Medina, T. (2012). As Universidades Seniores: Motivações e repercussões de percursos em contextos de aprendizagem. *Revista Educação, Sociedade & Culturas*, (37), 151-167. Consultado em 27 de nov. 2019. Disponível em [https://www.fpce.up.pt/ciie/sites/default/files/ESC37\\_F\\_Machado\\_T\\_Medina.pdf](https://www.fpce.up.pt/ciie/sites/default/files/ESC37_F_Machado_T_Medina.pdf)
- Manzato, A. J. & Santos, A. B., (s.d.). *A Elaboração de Questionários na Pesquisa Quantitativa*. IBILCE – UNESP, Departamento de Ciência de Computação e Estatística.
- OMS (2002). *Active ageing: a policy framework*. World Health Organization. Genebra, Department of Health Promotion. Acedido a 14 de novembro de 2019 em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67215/WHO\\_NMH\\_NPH\\_02.8.pdf;jsessionid=66FC5C503EC1E162EF2A9FoB7F145336?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67215/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf;jsessionid=66FC5C503EC1E162EF2A9FoB7F145336?sequence=1)
- Pimentel, L., Lopes, S. M. & Faria, S. (2016). *Envelhecendo e Aprendendo—A Aprendizagem ao Longo da Vida no Processo de Envelhecimento Ativo*. Lisboa: Coisas de Ler.
- PORDATA. (2019). *Indicadores de Envelhecimento*. Consultado a 26 de novembro de 2019. Disponível em <https://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+envelhecimento-526>
- Resolução do Conselho de Ministros nº 76/2016 de 29 de novembro. Diário da República nº 229/2016 – 1.ª série. Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros.
- Ribeiro, O. & Paúl, C. (2011). *Manual de Envelhecimento Ativo*. Lisboa: Lidel.
- Santos, V., Lopes, S.M. & Lobão, C. (2018). O contributo da Universidade Sénior de Pombal na promoção do envelhecimento ativo dos seus estudantes. *Res Net Health* 4, 1-4.

# A função educativa em contexto museológico: o caso do Museu Alberto Sampaio (Guimarães)

**Fernando Magalhães** - CRIA – Centro em Rede de Investigação em Antropologia; CIEQV – Centro de Investigação em Qualidade de Vida; ESECS e ESSLei - Instituto Politécnico de Leiria

## Resumo

*Aquando da sua fundação, em finais do século XVIII e século XIX, os museus tinham como principal função construir a ideia de cidadão, cujas lealdades se deveriam, a partir de agora, dirigir para as entidades estatais que governavam a recém-nascida Nação. Deste modo, não só a contemplação dos objetos, nacionalizados, e na sua maioria provenientes dos antigos grupos sociais privilegiados, como a nobreza e o clero, mas também a pedagogia, orientar-se-iam para os novos planos da construção do cidadão nacional. Ao indivíduo-cidadão era requerido que se tornasse consciente dos seus deveres, mas também dos seus direitos, balizado pelo espaço do Estado constitucional que o deveria governar. Assim, nascem os museus, que se deveriam constituir como escolas de, e para, a cidadania. Educar homens e mulheres, habitantes de um mesmo espaço nacional, para os novos ideais da modernidade: liberdade, igualdade e fraternidade, constituirá então a tarefa dos museus que nascem com a modernidade. O Museu de Alberto Sampaio, inaugurado em 1928, possui a educação, como uma das suas funções mais importantes. O seu objetivo principal consiste em dar a conhecer a história, a cultura e a antropologia locais, aos habitantes do concelho de Guimarães, mas também aos de outras paragens, que a ele acorrem.*

*Palavras-chave: Museus; função educativa; Comunidade nacional; Museu de Alberto Sampaio*

## Abstract

*When museums were founded, at the end of the 18th and 19th centuries, their main function was to build the idea of a citizen, whose loyalties should, from now on, be directed towards the state entities that governed the newborn Nation. In this way, not only the contemplation of objects, nationalized, and most of them coming from the old privileged social groups, such as the nobility and the clergy, but also pedagogy, would orient themselves towards the new plans for the construction of the national citizen. The individual-citizen was required to become aware of his obligations, but also of his rights, marked by the space of the constitutional state that should govern him. Thus, museums are born, which should be constituted as schools of, and for, citizenship. Educating men and women, inhabitants of the same national space, to the new ideals of modernity: freedom, equality and fraternity, will then constitute the task of museums that are born with modernity. The Alberto Sampaio Museum, opened in 1928, has education as one of its most important functions. Its main objective is to make the local history, culture and anthropology known to the inhabitants of the municipality of Guimarães, but also to those from other places, who come to it.*

*Keywords: Museums; educational function; National community; Alberto Sampaio Museum*

## INTRODUÇÃO

A partir deste texto pretendemos explorar o museu enquanto espaço de criatividade e de educação para a cidadania. Se por um lado, o espaço museológico apresenta vantagens acrescidas no processo de transmissão dos conhecimentos, relativamente a outras instituições educativas, por outro, o não aproveitamento de todo o seu potencial, tem conduzido, desde a sua fundação, à fruição e incremento de aprendizagens por parte de uma elite cultural. Cabe a todos os profissionais ligados ao museu desenvolver o maior número de estratégias possíveis, de modo a democratizar o ensino e a atividade educativa museológica. Utilizaremos o Museu de Alberto Sampaio, que serviu de palco prático à elaboração das reflexões aqui apresentadas, e a sua função educativa, como exemplo de boas práticas educativas no âmbito museológico. Por este mesmo motivo, dividimos este artigo em duas partes. Na primeira, intitulada “O Museu de Alberto Sampaio: seu percurso histórico”, faremos uma incursão histórico-temporal pelo museu.

Na segunda parte, denominada “A função educativa dos museus: alguns exemplos do Museu de Alberto Sampaio”, iremos refletir sobre as estratégias educativas dos museus. O nosso palco prático será constituído pelo Museu de Alberto Sampaio que servirá para ilustrar na prática, as nossas reflexões teóricas sobre a temática proposta.

### **O MUSEU DE ALBERTO SAMPAIO: SEU PERCURSO HISTÓRICO**

Durante a Idade Média, a nobreza e o clero, grupos sociais privilegiados e centrais na cultura ocidental, eram os principais produtores de arte, manifestada em objetos móveis e imóveis, ora ligados à vida ordinária e rotineira, como a nobreza, ora relacionados ao Divino simbolicamente inserido na tradição religiosa judaico-cristã. Neste sentido, tanto as casas senhoriais, como os palácios da nobreza, bem como igrejas, catedrais e mosteiros, constituíam repositórios de uma rica variedade de objetos de luxo, ora de uso diário, ora ao serviço do culto, tais como representações da Virgem, de Cristo, dos Apóstolos e de uma grande variedade de santos, jóias e manuscritos, entre outros.

Será necessário recuarmos à Idade Média, sobretudo aos anos 919 e 920, para compreendermos a emergência do Museu de Alberto Sampaio. Este museu herdou o espaço originalmente ocupado pelo templo de Santa Maria de Guimarães, tendo adotado posteriormente o título de Nossa Senhora da Oliveira (Caldas, 1996). O mosteiro, anexo ao templo, teria sido construído entre 927 e 951 (Caldas, 1996; Moraes; 1998), sendo fundado pelo conde Hermenegildo Mendes e a sua mulher, a condessa Muma, tia de Ramiro II de Leão (Caldas, 1996). A partir deste momento passamos a ter um espaço de culto integrado numa sociedade marcada pela religiosidade, como era aquela que caracterizava a Idade Média.

O mosteiro de Santa Maria de Guimarães adquiriu uma elevada importância no contexto social e cultural da época, quer no contexto local, quer no do reino de Portugal. Era frequentado por membros do clero e da nobreza, que nele deixavam oferendas de vária índole. Mumadona, por exemplo, legou ao mosteiro a maior parte das terras que lhe pertenciam, em 950. Três anos depois doou as vilas de Quintela e Vila do Conde ao Abade e frades que o habitavam (Moraes, 1998). Esta e outros nobres ofereceram ainda vários objetos de culto, gado, e outros elementos de grande valor na época (Caldas, 1996). Antes do ano 1000, a ele ocorriam também peregrinos, muitos dos quais aí pernoitavam a caminho de Santiago de Compostela. Era também lugar onde miseráveis e desabrigados acorriam em busca de proteção e de misericórdia.

Desempenhando um papel importante nas conquistas das terras aos mouros (Caldas, 1996), o mosteiro foi adquirindo grande importância ao longo da Idade Média, no seio das cortes, que através de doações, enriqueceram o seu espólio. Por volta de 1049, o rei de Leão, Fernando, visitando o mosteiro, acabou por confirmar os privilégios do mosteiro, conferindo-lhe mais donativos. A mudança de nome, de Santa Maria de Guimarães, para Nossa Senhora da Oliveira, teria ocorrido, segundo Craesbeck (1992), em 1031 quando se passa a denominar mosteiro de Santa Maria da Oliveira, absorvendo-o do *Quintão da Oliveira* e da Igreja de Santa Maria da *Oliveira* em Silves, doações efetuadas por Pedro Eiriz, ou em princípios do século XV, quando uma frondosa oliveira que se encontrava junto ao antigo mosteiro de S. Torcato fora arrancada e transportada para Guimarães, sendo posteriormente plantada junto à porta principal da Colegiada, que havia sido constituída à volta do templo (Caldas, 1996).

A oliveira secou, ficando, no entanto, plantada durante alguns anos, até que 3 dias após Pedro Esteves ter colocado perto dela uma cruz, reverdeceu, deitou novos rebentos e enfeitou-se de novas folhagens. A notícia rapidamente se espalhou, atraindo muito povo a admirar o prodígio, e por esse motivo a honrar também a Senhora, que desde então se ficara chamando de Oliveira (Caldas, 1996). O mosteiro de Santa Maria de Guimarães esteve muito ligado à independência do reino de Portugal, tendo-lhe Afonso Henriques dedicado a vitória na batalha de Ourique, em 1139.

Com mais ou menos privilégios a Colegiada manteve-se ativa durante toda a Idade Média. Em finais do século XVIII, o absolutismo pombalino iniciou a desativação da Real Colegiada de Nossa Senhora da Oliveira. Esta virá a ser extinta pelo decreto de 1 de Dezembro de 1869, que suprime *pelos meios competentes as Colegiadas do Reino ainda existentes depois da Lei de 16 de junho de 1848*, (Moraes, 1998). O património daquela corre então o risco de passar para as mãos do Estado. Para evitar este processo, são dados os primeiros passos para criar o Museu de Alberto Sampaio em 1896, que será definitivamente criado pelo decreto-lei 15 209 de 17 de Março, em 1928.

## **A FUNÇÃO EDUCATIVA DOS MUSEUS: ALGUNS EXEMPLOS DO MUSEU DE ALBERTO SAM- PAIO**

A educação para a cidadania tem sido uma das principais funções dos museus, desde a sua fundação. O reforço da importância atribuída ao papel educativo dos museus, na atualidade, tem contribuído para o aumento exponencial dos museus (Mendes, 1999 p. 668; Magalhães, Dina, 2017) quer em quantidade, quer em qualidade. De entre as várias funções dos museus, e apesar do propósito educativo, ter sido determinante para a sua origem, a tónica nesta função nem sempre tem sido sublinhada, o que terá que ver com “as opiniões, as mentalidades, a ideologia, ou seja, com a própria conceção que, em determinada época, se tem do homem e da sociedade (Mendes, 1999, 669). Como refere o autor, “Numa primeira fase, a necessidade de colecionar objetos e de os salvar para o futuro ter-se-á sobreposto às restantes funções museológicas” (p. 670). Se nesta primeira fase, a preocupação constante dos museus se centra na coleção e salvaguarda dos objetos, mantendo-se de acesso restrito e elitista, ao longo do século XIX, a incorporação dos ideais iluministas, defendendo o homem cidadão e a democratização da educação, será sublinhado o papel educativo dos museus. Neste sentido, paulatinamente, e até para se defender das críticas que lhe virão a ser feitas, o museu passa a servir os ideais da democracia: educação e iluminação de qualquer pessoa, independentemente da sua condição (Alexander, 1979). Mesmo tendo em conta outras funções, como a pesquisa, a preservação, ou a exposição ou o lazer, o seu objetivo fundamental continua a ser a transmissão de conhecimentos sobre o nosso passado mais ou menos distante, o presente de uma comunidade local, regional ou nacional e sobre o outro, num momento em que da intensa globalização emergem medos e fobias culturais infundadas (Blanco, 1994; Hooper-Greenhill, 1998; Magalhães, 2017). David Fleming refere mesmo que “a educação é o ponto central de toda a actividade dos museus. (...) a educação e a promoção da aprendizagem são o princípio objectivo dos museus. Digo mais, a educação é a única razão de ser dos museus. A consciência disto tem implicações profundas na definição de uma política educativa para os museus, porque significa que a política educativa se identifica muito com a política museológica global, que os factores educativos são os determinantes da política museológica e que, de facto, todas as outras políticas museológicas são subservientes da política educativa, o seu objectivo não é senão dar apoio ao cabal cumprimento da principal função do museu, que é educar” (Fleming, 2002, p. 21).

Os museus são produtores de conhecimento, mesmo aqueles que têm sobreposto o propósito estético e de lazer ao didático constituem importantes fontes educativas, cabendo-lhes o papel de desconstruir mitos, estereótipos sobre o outro cultural, e fobias infundadas.

Não obstante termos chegado ao século XXI e termos um elevado nível de qualificação da população cidadã, enquanto professor, constato que, tal como tem sido referido em vários estudos (Blanco, 1994; Magalhães, 2005) o museu continua a ser visto como um local incómodo e distante, “espaço de cultura fossilizada, contemplação silenciosa e reverente de uma arte elitista, passiva e encerrando a realidade histórico-cultural nas vitrinas” (Blanco, 1994). Continuam associados às elites, sendo pouco atrativos, inclusive ao público do ensino superior. No século XXI existem, contudo, diversas formas de tornar os museus atrativos. Para além de permitirem a disponibilização de uma grande variedade de meios de aprendizagem, seja através da oralidade, da imitação, do teatro ou da dramatização, tornando a interpretação dos objetos mais interessante, podem e devem fazer uso das ferramentas virtuais, nomeadamente através de jogos de descoberta ou viagens virtuais que podem constituir uma pré-visita ao museu. De entre todas as funções, o processo educativo museológico baseia-se na interpretação dos objetos. Contudo, nem todos os museus o executam da mesma forma, o que tem que ver com o tipo de museu em que nos inserimos, as suas coleções e finalidade das exposições, sejam permanentes ou temporárias, objetivos e tipo de público. Estas variáveis irão condicionar a forma como será transmitida a mensagem. Revisitando o museu de Alberto Sampaio, recordamos que estamos perante um museu que se pode classificar ora como de arte sacra, ora como de história de Portugal. Entre os seus objetivos, em termos educativos, está a transmissão de conhecimentos acerca da história local e nacional, o que se coaduna com o seu acervo. O acervo do Museu de Alberto Sampaio é essencialmente constituído por

“coleções de ourivesaria, pintura, escultura, têxtil e cerâmica provenientes, na sua maioria, de capelas, igrejas e conventos do aro de Guimarães. Assim sendo, o Museu de Alberto Sampaio tem como vocação primordial estudar e divulgar essas coleções, bem como apoiar e colaborar na salvaguarda, estudo e divulgação das que se encontram nas mãos de particulares, da Igreja ou de outras instituições. Tendo em conta o atrás exposto, consideram-se objetivos do Museu: adquirir, preservar, estudar e divulgar a arte sacra que existe ou venha a existir no seu acervo, bem como apoiar ações de estudo e divulgação do património móvel existente na região em que o museu se insere” (Vocação e Objetivos, 2015 in [http://masampaio.culturante.pt/pt-PT/museu/voc\\_objetivos/ContentList.aspx](http://masampaio.culturante.pt/pt-PT/museu/voc_objetivos/ContentList.aspx)).

Além de visitado por uma quantidade crescente de turistas, constata-se que uma boa parte do público que frequenta o museu de Alberto Sampaio, é constituído por estudantes, que frequentam vários graus de ensino. Esta diversidade de público escolar coloca desafios ao museu, na medida em que o mesmo tem que desenvolver estratégias diferenciadas, ora adaptadas à classe etária dos estudantes, ora aos seus interesses académicos. Se por um lado, se pretende emitir conhecimentos através da visualização e interpretação dos objetos, enquanto complemento do processo de aprendizagem assente na verbalização, por outro lado, estas estratégias têm que ser adaptadas aos diversos perfis de visitante, seja individual ou em grupo. Tal facto é fundamental para que a mensagem passe sem ruídos e com eficácia, fazendo com que o visitante sinta que mudou, ainda que um pouco, o seu comportamento e, não só queira voltar, como trazer amigos ou familiares consigo.

Hooper Greenhill (1998) propõe dois tipos essenciais através dos quais se processa a educação nos museus, tendo em conta os seus objetos e perfis de público no que denomina de educação direta e educação indireta.

Assim, a educação indireta ocorre quando a interpretação dos objetos é feita através de exposições, sejam permanentes ou temporárias. De entre estas, destacam-se as mostras temáticas e as exposições permanentes do museu, que, incluindo o próprio edifício se dividem por seis salas mais o claustro: temos assim, a sala de ourivesaria, a sala de Aljubarrota, a sala de pintura mural, a sala de pintura e de escultura, a sala de Santa Clara e a sala da Talha, albergando cada uma delas coleções alusivas à temática. Assim, na sala de ourivesaria é possível encontrar toda uma parafernália de alfaias religiosas medievais, maioritariamente elaboradas em metais preciosos; a sala de Aljubarrota alberga aqueles que são considerados os objetos mais simbólicos do museu: o loudel de João I e o tríptico de Aljubarrota, ambos do século XIV, entre outros; a sala de pintura mural possui uma considerável coleção de “frescos”, muito usuais no revestimento interno dos templos religiosos do século XV e XVI; na sala de Pintura e de Escultura encontram-se expostos permanentemente pintura e escultura medieval, dedicadas à temática religiosa. A sala de Santa Clara reúne o espólio procedente da extinta igreja do Convento de Santa Clara de Guimarães; a sala da Talha, por sua vez, reúne maioritariamente retábulos em talha dourada. As publicações relacionadas com os objetos do museu, inúmeras para enunciá-las neste curto espaço, bem como o material de apoio ao professor, incluem-se ainda na educação indireta. A utilização de visitas virtuais ao museu ou de diaporamas, os cds, filmes e documentários disponíveis na internet, entram ainda nesta perspetiva educativa. Neste sentido, a forma icónica de aprendizagem, usando réplicas dos objetos musealizados, revela-se uma boa estratégia no que diz respeito à aprendizagem dos estudantes mais novos, uma vez que constitui um modo de aprendizagem mais concreto, simples e imediato (Hooper Greenhill, 1998).

A unidirecionalidade e a imutabilidade constituem as maiores desvantagens da educação indireta. O visitante, ou o público, tem o objeto, ou material referente ao mesmo, como únicos companheiros, sendo perdida a capacidade de alterar o material, assim como a sua disposição, adaptando-se melhor às características do público.

Noutro sentido, a educação direta apresenta mais vantagens, pois permitindo a comunicação interpessoal, torna possível a mudança da mensagem no ato de comunicação, quer de acordo com o tipo de público, quer de acordo com os objetivos traçados pela instituição. Reconhecendo estas vantagens, o museu de Alberto Sampaio tem desenvolvido a educação direta, em que se destaca, por exemplo, a organização de torneios de jogos medievais, envolvendo escolas e alunos vestidos com trajes “idênticos” aos que se usavam na época medieval. Através da prática de jogos estratégicos, dispostos ao longo do claustro, como por exemplo o alquerque, pretende-se chamar a atenção dos alunos para a sua importância ao longo da Idade Média, conduzindo também a um melhor conhecimento dessa época. A prática de cursos de verão orientados quer para estudantes quer para o público em geral, formas lúdicas e educativas de passar as férias integram o tipo de educação direta, tais como a prática de pintura de azulejos, de cerâmica, da utilização da técnica do vitral, trabalhos em couro, bordados regionais de Guimarães, construção de marionetas e de fantoches, brincadeiras com o barro e percursos na cidade, visitas orientadas, recriações históricas e teatros de sombras constituem formas de se apreenderem as técnicas artísticas que eram mais utilizadas na Idade Média, bem como a aquisição de conhecimentos acerca da história de Guimarães bem como de Portugal e da cidade. Para o público infantil, a comunicação oral assume uma grande importância, pois permite-lhes descobrir o significado dos objetos através das histórias da história que lhe são contadas (Agren, 1995). A dramatização acompanhando o conto acentua a eficácia do ensino-aprendizagem. Esta prática é muito comum no museu vimaranense, sendo praticada há longos anos. Contam-se histórias da história do rei D. João, de Santa Clara, de São João Baptista, figuras que foram centrais no desenvolvimento da antiga colegiada, de quem o museu é herdeiro bem como ao desenvolvimento das comunidades local e nacional, acompanhadas de dramatização expressa através do teatro, teatro de sombras etc.. No seu processo educativo, o museu de Alberto Sampaio utiliza a forma ativa para transmitir as mensagens com maior ou menor intensidade, tendo em conta os objetivos definidos. Visto que se trata de um modo de aprendizagem feito por meio de objetos reais, tridimensionais, ou de pessoas, feitos e atividades, permite-lhe alcançar qualquer pessoa, com qualquer nível de aprendizagem (cf. Blanco, 1994; Hooper Greenhill, 1998).

A forma simbólica de comunicação adquire maior importância quando se trata de um público mais adulto e exigente, perpassando docentes de todos os graus de ensino, investigadores e outros profissionais que usam o património como ferramenta do seu trabalho, tais como educadores sociais ou assistentes sociais. Esta forma simbólica de comunicação, orientada para um auditório mais exigente, e com um nível de conhecimentos mais elevado, materializa-se na organização de seminários, conferências e congressos, onde são divulgados estudos inéditos sobre a história local e nacional (Hooper Greenhill, 1998).

No programa educativo do museu de Alberto Sampaio, destaca-se a preocupação em adaptar os temas tratados aos planos curriculares do público estudantil, desde o nível mais primário até ao superior, o que confere uma maior valia à sua função educativa, sendo captada uma melhor atenção a estes visitantes e aos seus educadores (Blanco, 1994). A dinâmica sociocultural faz com que os currículos escolares estejam em permanente mudança, pelo que um museu bem-sucedido, na sua função educativa, deve ser ativo e dinâmico (Blanco, 1994), adaptando-se a essas mudanças, bem como às alterações curriculares delas decorrentes.

O serviço educativo constitui outra das áreas que permitem mais eficazmente ao museu desempenhar o seu papel social de educar para a cidadania. Através dele o museu deve ir ao encontro dos seus visitantes, organizando atividades fora do seu espaço. Para concretizar este objetivo, a Fundação Calouste Gulbenkian e o Instituto de Estudos da Criança, colaboraram na elaboração de “Kits”, com temáticas diversas, que podem ser requisitados pelas escolas, auxiliando o professor na sua tarefa pedagógica.

O museu de Alberto Sampaio, tal como outras instituições similares, colabora, frequentemente, com escolas de Guimarães, facultando informações históricas relacionadas com os factos socioculturais prevalentes nos finais do século XIV vimaranense e português, como o tipo de vestuário usado na altura, presta ainda apoio científico na organização de cortejos históricos e outras iniciativas da história e antropologia locais.

A análise dos gestos presente na estatuária que representa figuras humanas e/ou divinas, bem como a sua representação, têm constituído outro importante instrumento pedagógico na compreensão do significado desses objetos e sobretudo no entendimento do contexto social e cultural no qual, e para o qual, eles foram elaborados. Neste processo, e tendo em conta um público mais infantil, torna-se mais claro transmitir conhecimentos partindo-se do mais simples, do particular, do conhecido, para o mais complexo, até se chegar ao sistema cultural (Blanco, 1994; Hooper-Greenhill, 1998). Tomemos como exemplo a interpretação da expressão gestual demonstrada pelo rei João I nas pinturas do século XVII, parte do espólio do museu de Alberto Sampaio. É solicitado aos estudantes mais novos que observem e interpretem a forma como o rei coloca as mãos e os braços, antes e depois da batalha. Como lhes é culturalmente familiar o entendimento católico de que as mãos fechadas significam pedir e os braços abertos, agradecer, facilmente compreendem o significado gestual do rei. A partir daqui parte-se para conceitos cada vez mais complexos, como, pedir o quê, e agradecer o quê? Pedir para vencer a batalha de Aljubarrota, e agradecer a vitória nessa batalha. Mas o que é uma batalha? Porquê batalha de Aljubarrota. O que é que ela tem a ver com Portugal. Partindo-se do mais simples para o mais complexo, pretende-se que os estudantes compreendam os conceitos mais abstratos relacionados com a história local, regional e nacional.

Outro erro comum, muitas vezes cometido pelos museus, consiste em apresentar e desenvolver as suas atividades educativas a partir de uma grande quantidade de objetos, ou de coleções. Se tivermos em conta que um só objeto é passível de contar e de desvendar uma boa parte da história e da antropologia locais, como tal é evidenciado no documentário *Visita Guiada ao Museu Nacional de Arte Antiga, Lisboa – Portugal*, exibido pela RTP 2, em 2014 e disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=gcvmRpdgyQ8>, usar muitos objetos pode conduzir a uma mensagem confusa e ruidosa, provocando exaustão e desinteresse no visitante. Levado ao extremo, o indivíduo ou grupo, podem desenvolver uma espécie de fobia que os afastem dos museus e tenham perante eles uma atitude negativa. Neste sentido, na visita educativa ao museu, deve-se privilegiar a qualidade sobre a quantidade selecionando-se uma pequena quantidade de objetos a ajuizar (Blanco, 1994). O museu de Alberto Sampaio tem-se orientado, enquanto linha de atuação, pela seleção de poucos objetos, na sua atividade educativa, independentemente do tipo de público que a ele acorre. Escolhem-se, assim, os objetos considerados mais informativos de acordo com os objetivos estabelecidos, e dentro destes, são selecionados os nomes e datas históricas, de forma a não pressionar o público, levando-o ao desinteresse pelo museu e pela sua função social.

No âmbito da função educativa dos museus deve-se ter em consideração as diferentes capacidades sensoriais dos indivíduos, interesses e talentos, em determinadas áreas, quer em grupo, quer individualmente, tendo-se em conta a sua classe etária, formação académica, objetivos de aprendizagem, entre outros. No museu, “existem múltiplas capacidades que nem todos partilham da mesma forma, sejam linguísticas ou lógico-matemáticas, espaciais ou musicais, corporal-cénicas ou inter e intrapessoais” (Gardner, 1983; 1990 *in* Hooper-Greenhill, 1998), cujo estímulo e desenvolvimento de todas elas deve ser tido em conta, de forma a incrementar o potencial educativo e criativo dos museus.

Através da edição de livros e de pequenas histórias, o museu de Alberto Sampaio estimula a capacidade de leitura, conduzindo os estudantes à descoberta do significado do museu e da sua inserção nos contextos local, e nacional, por intermédio deste meio. A inteligência corporal - cénica é outro dos recursos do museu, em que o visitante mais jovem, normalmente estudante, faz ou imita expressões presentes num determinado objeto, entendendo-o melhor, desta forma, e auxiliando os outros estudantes a apreender o significado associado a esse objeto e ao seu contexto sociocultural.

Na interpretação, tando do edifício museológico, como dos seus objetos, invoca-se a utilização de vários sentidos, potenciando-se a capacidade de compreensão. Para se compreender as origens do museu de Alberto Sampaio, o significado do claustro da antiga colegiada, e a sua relação com a história medieval, bem como a inserção do mesmo na comunidade contemporânea, apela-se à capacidade de visualização das imagens dos Santos, de audição de música gregoriana, e da experimentação do sentimento de um ambiente muito particular. Estes sentidos são associados a um espaço já conhecido pelo estudante, outrora sagrado, agora secular, cumprindo-se mais eficazmente o objetivo educativo do museu.

O museu de Alberto Sampaio, tal como outras instituições museológicas utiliza ainda outras estratégias de interpretação dos objetos, de forma a estimular os seus visitantes e conseqüente sucesso educativo, tais como a colocação de questões sobre uma determinada problemática, sendo sugeridas múltiplas respostas, de entre as quais o público deve escolher a acertada. Como incentivo à participação, os responsáveis pela área educativa, podem oferecer pequenas recordações como postais, calendários e outros, sobretudo aos estudantes mais juvenis que apresentem soluções para as questões suscitadas. A motivação é incrementada constituindo um passo significativo para que a tarefa educativa do museu seja realizada com sucesso.

Resumindo, os museus enquanto instituições educativas por excelência, possuem aquilo que poderíamos designar por trunfos, quando comparados com outras instituições. Possuem objetos tridimensionais que podem ser usados e manipulados de forma muito diversa para, num âmbito mais informal e descontraído levar a cabo os seus propósitos sociais, justificando assim a sua existência e o seu financiamento.

### CONCLUSÕES

No que diz respeito à tarefa educativa, os museus apresentam determinadas características que os tornam inovadores e eficazes no processo de aprendizagem. Ao contrário das escolas oficiais, eles não possuem um currículo definido, o que lhes permite maior flexibilidade, de forma a adaptarem-se mais facilmente às características dos visitantes, quer em grupo, quer individualmente, independentemente da sua classe etária, proveniência cultural, formação académica, género, ou outra, assim como aos currículos escolares de qualquer ano de escolaridade, desde o ensino básico ao superior.

Por estes motivos pode-se afirmar que os museus constituem instituições educativas e formativas ao longo da sua vida. Por este motivo, deve-se ter em conta o capital acrescido do museu, que representa a excitação da sua visita, de forma a que o público ao passar das suas portas para o mundo exterior se sinta realizado e crente na mudança de uma parte da sua personalidade. O museu provoca um entusiasmo imediato, que deve ser bem aproveitado constituindo um primeiro passo para o sucesso da aprendizagem e da educação para a cidadania.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agren, P. (1995). “Museus, Educação e Política Cultural”. In *I Encontro sobre Museologia e Educação*. Setúbal: Câmara Municipal de Setúbal, 11-26.
- Alexander, P. (1979). *Museums in Motion: An Introduction to the History and Functions of Museums*. Tennessee: The American Association for State and Local History: Nashville.
- Blanco, Á. (1994). *Didáctica del Museo: El descubrimiento de los objetos*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Caldas, A. (1996) (1881). *Guimarães; Apontamentos para a sua História*, vol. II. Guimarães: Câmara Municipal de Guimarães / Sociedade Martins Sarmento.

- Craesbeck, F. (1992) (1726). *Memórias Ressuscitadas da Província de Entre Douro e Minho no ano de 1726*, Ponte de Lima: Edições Carvalhos de Basto Lda..
- Fleming, D. (2002) Política educativa, objectivos in A.A.V.V. (ed.) *Actas do Encontro sobre Museus e Educação*. Lisboa: Instituto Português de Museus, 20-28.
- Hooper-Greenhill, E. (1998). *Los Museos y sus Visitantes*, Gijón: Ediciones Trea.
- Magalhães, F. (2005). *Museus, Património e Identidade*. Porto: Profedições.
- Magalhães, F. (2017). “O centro histórico de Lisboa enquanto ecomuseu: construindo pontes entre os turistas, os locais e o património”. *RITUR - Revista Iberoamericana de Turismo*, 7 (3) 114-136.
- Magalhães, F. & Alves, D. (2018). “Património Cultural, a Escola e a Educação: novos desafios para a cidadania do século XXI?”. In *Atas da III Conferência Internacional Investigação, Práticas e Contextos em Educação*, Leiria: ESECS/IPL.
- Mendes, J. (1999). O papel educativo dos museus: evolução histórica e tendências actuais. *Didaskalia*, XXIX, 667-692.
- Moraes, M. (1998) *Ao Redor de Nossa Senhora da Oliveira*. Guimarães: Ed. de Autor.
- Museu de Alberto Sampaio (2015). *Vocação e Objectivos*. Acedido em 08 de Março, 2020, disponível em [http://masampaio.culturante.pt/pt-PT/museu/voc\\_objectivos/ContentList.aspx](http://masampaio.culturante.pt/pt-PT/museu/voc_objectivos/ContentList.aspx)
- Visita Guiada ao Museu Nacional de Arte Antiga, Lisboa – Portugal* (2014). RTP 2, acedido em 05 de março de 2020, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=gcvmRpdgyQ8>

# Construção de materiais didáticos para jovens do ensino secundário brasileiro

**Clecio Bunzen** - Universidade Federal de Pernambuco

**Maria Eduarda de Albertin** – Universidade Federal de Pernambuco

**Lucas Fernando Amorim** – Universidade Federal de Pernambuco

## Resumo

*Este trabalho descreve uma experiência inovadora no curso de Letras (Português) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) no Brasil. Tal inovação revela-se na produção de materiais didáticos alternativos no final do curso de licenciatura em Letras, chamados de ‘protótipos de ensino de língua’ na perspectiva dos multiletramentos ou das multiliteracias, conforme proposto por Rojo (2017). Tal produção didática, elaborada por licenciandos e seu orientador, envolveu um (re)pensar sobre a formação docente inicial e o processo complexo de elaboração didática. Além disso, elaborar diferentes atividades e tarefas apontou para a complexidade de selecionar textos, gêneros e discursos para o trabalho com jovens do ensino secundário no século XXI. Com base em uma perspectiva multicultural e sensível às múltiplas linguagens, apresentamos algumas atividades produzidas em dois protótipos que envolveram o universo das histórias em quadrinhos, mais especificamente a ‘graphic novel’ Desconstruindo Una e o ‘mangá’ Death Note.*

*Palavras-chave: Multiliteracias/Multiletramentos, Ensino de língua, História em Quadrinhos*

## Abstract

*This paper describes an innovative experience in the course of Modern Languages (Portuguese) at Federal University of Pernambuco (UFPE) in Brazil. Such experience resulted in the designing of an alternative teaching material by fourth-year undergraduates in Modern Languages. The material, called ‘language teaching prototypes’ portrays a language approach based on the perspective of multiliteracies, as proposed by Rojo (2017). The didactic material especially designed by undergraduates and their advisor encompassed not only a review of the very beginning of undergraduates’ career as teachers, but also of the complex process of didactic material design. In addition to that, the process of making up different activities and tasks led to the complexity of selecting texts, genres and discourses appropriate for the work with young people in High School in the 21st century. Based on a multicultural perspective, sensitive to multiple languages, we present some activities produced in two prototypes that encompassed the comic book universe, more specifically the ‘graphic novel’ Deconstructing Una and the ‘manga’ Death Note.*

*Keywords: Multiliteracies, Language teaching, Comics.*

## PALAVRAS INICIAIS

Na sociedade contemporânea em que vivemos, a escola tem o desafio de incorporar no seu currículo cotidiano as práticas de letramento (literacia, em Portugal) que fazem parte da vida dos(as) jovens do Ensino Médio (Ensino Secundário, em Portugal) – discutindo-as criticamente e ampliando-as. Essas práticas envolvem a interação – produção, escuta, leitura – por meio de textos repletos de multiplicidade semiótica e cultural, especialmente por causa da pluralidade identitária que constitui as juventudes do âmbito escolar. Diante disso, discorreremos, no presente trabalho acadêmico, sobre a construção e o processo de elaboração materiais didáticos alternativos para aulas de L1 no Ensino Médio brasileiro.

Essa diversidade de práticas e de linguagens está relacionada aos multiletramentos ou as multiliteracias que perpassam as práticas cotidianas. Os multiletramentos, segundo Rojo (2012), apontam para as multiplicidades que envolvem a sociedade contemporânea, em especial a urbana: a multiplicidade cultural e a multiplicidade semiótica dos textos que circulam socialmente. Então, se apresenta a necessidade de trabalhar de modo didático e de incorporar esses múltiplos letramentos ao currículo cotidiano escolar. Para isso, acreditamos ser importante que gêneros como as histórias em quadrinhos (doravante HQs) sejam, de fato, trabalhados com maior frequência em sala de aula (Bunzen e Mendonça, 2013). Nesse sentido, é possível refletir com os(as) jovens do ensino médio sobre o modo como a estética, os desenhos e o texto verbal se vinculam para produzir sentidos, isto é, como o aspecto linguístico e o aspecto semiótico influenciam na percepção crítica do tema.

Elegemos, portanto, com base nas recomendações dos documentos curriculares brasileiros que recomendam o uso das HQs (banda desenhada) em sala de aula, trabalhar com uma “*graphic novel*” e um “mangá” para construir materiais didáticos alternativos. Notamos que essa prática de elaboração de um material didático, num exercício de autoria e autonomia docente, é recente no meio acadêmico em que nos encontramos – curso de Letras da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). No nosso caso específico, ela surge da obrigatoriedade de produção de um trabalho de conclusão de curso, sob a orientação de um professor doutor, em que o licenciando precisa demonstrar capacidade de produção acadêmica e teórico-metodológica para lidar com aspectos do ensino-aprendizagem-avaliação. Assim, dois trabalhos de conclusão de curso focalizaram a produção reflexiva e justificada do ponto de vista teórico-metodológico de dois materiais didáticos para jovens, seguidos de um “relatório” de pesquisa no formato de artigo científico (Amorim, 2018; Albertin, 2019).

Nas próximas seções, discutiremos sobre alguns aspectos teórico-metodológicos sobre ensino de língua materna e os multiletramentos/multiliteracias que embasaram tais produções no formato de um protótipo. Defendemos o uso do **protótipo de ensino**, material que pode contribuir com a implementação de um currículo multicultural e com múltiplas linguagens e gêneros em suas aulas (Bunzen & Mendonça, 2013; Rojo, 2017). Na área da computação, ‘protótipo’ significa um produto em fase de testes, sem suas funcionalidades completas e inteligentes. Por outro lado, o uso que fazemos no campo da Linguística Aplicada Brasileira, ‘protótipo’ seria uma “sequência didática” digital que seria preenchida pelo(a) professor(a) durante as aulas, para dar vazão a seus conhecimentos e sua autoria. Os protótipos de ensino são “espécies de sequências didáticas para os multiletramentos e novos letramentos” (Rojo, 2017, p.19). Mostraremos aqui como alguns aspectos multiculturais e multimodais dos textos são explorados em atividades didáticas as quais buscam levar os(as) jovens a analisar criticamente e sistematicamente objetos culturais do mundo do entretenimento e dos quadrinhos.

### **Multiletramentos, história em quadrinhos e ensino de língua**

Pensar no ensino de língua no século XXI envolve (re)pensar como explorar a multissemiose como uma característica comum da contemporaneidade (cf. Rojo, 2009). Esse aspecto se refere à multiplicidade de significação que o contexto multimidiático confere aos textos, não somente no meio digital, mas também no impresso, a depender do gênero – a HQ é um dos exemplos. Assim, a multimodalidade diz respeito à junção de várias semioses na produção de sentido de um texto, o que é natural nas nossas atividades linguísticas, já que nos comunicamos por meio das mais diversas linguagens. Sob essa ótica, as HQs têm grande potencialidade linguístico-semiótica e didática para sua utilização em aulas de língua materna.

Eisner (2010) destaca elementos importantes que compõem os quadrinhos: o funcionamento destes seria equivalente ao de uma sentença. O autor ressalta, portanto, uma sintaxe visual marcante na HQ, de modo que, numa cena em que o vilão atira no protagonista, por exemplo, o sujeito do ‘disparo’ é o vilão, e Gerhard Shnobbles [personagem que representa o mocinho, em Spirit<sup>1</sup>] é o objeto direto. Os vários modificadores incluem o advérbio ‘Bang, Bang’ e os adjetivos da linguagem visual, como postura, gestual e expressão facial (Eisner, 2010, p. 2). É possível notar que esse conhecimento sintático dos quadrinhos é substancial para que o(a) estudante compreenda as estratégias semióticas utilizadas pelos quadrinistas numa HQ.

Com relação aos itens que compõem os quadrinhos, Cagnin (2014) assinala que é comum a presença de 1) imagens ou figuras – geralmente desenhadas – e 2) texto verbal. Este se divide em i) balões, espaços em que aparecem os diálogos e os pensamentos; ii) legendas, que contêm, se existir, as falas do narrador e iii) onomatopeias, muito corriqueiras em HQs, especialmente por receberem um tratamento estético de acordo com o som que reproduzem. É importante perceber que todos esses elementos trabalham conjuntamente na significação de uma *graphic novel* ou um *mangá*. Percebemos que essa linguagem se aproxima bastante do cinema, visto que os quadrinistas fazem uso de planos abertos, fechados e amplos no enquadramento de uma imagem, de ângulos os mais diversos.

Ramos (2013) explica que a leitura dos quadrinhos é um constante exercício da inferência. O gênero, com seus espaços em branco entre os requadros, possibilita uma participação ativa do(a) leitor(a) da narrativa, de modo que ele(a) possa inferir, mediante seu conhecimento, o que aconteceu nessa passagem. Para o(a) aluno(a), é interessante notar o papel que as cores, os desenhos, os requadros exercem na narrativa, já que podem evidenciar, por exemplos, outras culturas, outros pontos de vista – multiculturalismo. Nas palavras de Eisner (2010, p. 2), “a leitura da história em quadrinho é um ato de percepção estética e de esforço intelectual”, o que significa dizer que ler um quadrinho requer de quem o lê disposição para interpretar e inferir o verbal e o imagético. Portanto, investigar a parceria verbo-visual que há nos modos de significar dos quadrinhos é uma atividade linguístico-cognitiva característica dos(as) leitores(as) de HQs. Por isso, pode ser proveitoso transpor para a sala de aula esse exercício.

### Um primeiro exemplo: “Desconstruindo Una”<sup>2</sup>

O primeiro exemplo que trazemos é a produção de um protótipo para o trabalho com uma *graphic novel*. Ramos (2014) defende que essa produção editorial seria, na verdade, um “rótulo autoral”; ou seja, ao se atribuir “esse ou aquele rótulo a uma obra, indica-se como se pretende que o texto seja recebido, instaura-se – de maneira não negociada – um quadro para a atividade discursiva desse texto [...]” (Maingueneau, 2006, p. 238-239). A *graphic novel* é um rótulo que passou a designar, em alguns casos, o modo como o gênero HQ seria feito pelos quadrinistas e como seria recepcionado por seus leitores – a maioria desse trabalho foi feito pela imprensa e pelas editoras.

Quanto à estética, as *graphic novels* inovam, desde 1980. Santos (1995) nomeia de “renovação estética” o que acontece com os quadrinhos mediante sua reformulação no rótulo *graphic novel*. Os desenhos passam a não obedecer, necessariamente, a um padrão, concedendo espaço a diversos traços, até os mais simples, como em “Desconstruindo Una”. A escolha dessa *graphic novel* para compor este material didático se deu especialmente pela sua qualidade estética, tanto no que diz respeito aos traços do desenho, quanto ao tratamento da temática.

### Elaboração de atividades para explorar os multiletramentos

O protótipo de ensino com a *graphic novel* foi pensado para dialogar com os(as) jovens do EM, facilitando o processo de ensino-aprendizagem (Albertin, 2019). O protótipo de ensino foi dividido em três capítulos. Em todos eles, procuramos relacionar os conteúdos e as semioses trabalhadas à narrativa de Una, de modo que o fio temático, por vezes, era o fio condutor para discutirmos a mobilização linguística em cada linguagem apresentada. No primeiro capítulo, intitulado “O que é *graphic novel*?”, tivemos como intuito introduzir o rótulo em questão, tendo em vista que muitos(as) estudantes poderiam não ter familiaridade com ele; o segundo, “O que Una tem a nos dizer?”, dedicou-se à exploração propriamente dita da leitura de “Desconstruindo Una”; o terceiro, por fim, “Outras histórias...”, debruçou-se sobre a abordagem de outras narrativas com personagens femininas em relação a Una. O material também conta com um texto introdutório e com um texto encerrando nosso percurso e recapitulando conteúdos vistos ao longo do trajeto.

No primeiro capítulo, lançamos perguntas que sondavam o conhecimento prévio que eles(as) tinham sobre o rótulo. Em seguida, escolhemos algumas resenhas para refletir, por meio delas, acerca de uma das características da *graphic novel*, que seria a de abordar temas mais vinculados ao aspecto social.<sup>3</sup> Por isso, escolhemos obras que, a nosso ver, contemplavam essa dimensão temática, além de terem qualidade estética. Nessa fase, procuramos explorar o modo de narrar da *graphic novel*. Propusemos, então, no protótipo de ensino, a leitura de uma *graphic novel* de pequena extensão – *Louco - Fuga*, de Rogério Coelho (2015) –, para que pudéssemos levar os(as) estudantes a perceberem como se dá a mobilização dos elementos verbo-visuais na obra.<sup>4</sup> Ao término do capítulo, utilizamo-nos de um vídeo-resenha do YouTube, com a finalidade de apresentar aos(as) jovens a *graphic novel* principal do protótipo de ensino, “Desconstruindo Una”, preparando-os para a próxima etapa.

O capítulo 2, “O que Una tem a nos dizer?”, se debruçou efetivamente sobre a leitura da narrativa de Una. Para iniciar o trabalho com a obra, solicitamos uma análise semiótica de sua capa, recuperando o vídeo-resenha que aparece no fim do capítulo 1. Também procuramos, com essa atividade, mobilizar as interpretações prévias de “Desconstruindo Una”, da mesma maneira como exploramos a leitura que os(as) alunos(as) teriam dos aspectos não apenas verbais, mas visuais da capa. Durante a leitura da obra – feita pela *app Adobe Read Editions* –, lançamos mão de trechos de “Desconstruindo Una” para explorar suas questões temáticas e linguísticas. Na página 16 do protótipo, por exemplo, fazemos algumas perguntas que procuram levar o(a) discente a refletir acerca do aspecto verbo-visual de uma das páginas do quadrinho. Nesse exercício, vemos a relação entre a fala da personagem e o desenho que a representa, por que ela estaria imóvel, considerando a história que ela conta, e qual a relevância das cores nesse contexto.

---

<sup>2</sup> É uma *graphic novel* escrita por Una, na qual a autora relata os abusos físicos e psicológicos pelos quais passou. Num entrelace entre sua história de vida e as ações de um serial killer que aterroriza sua cidade, Una reflete sobre a violência de gênero, que afeta maioritariamente as mulheres, e as consequências disso na sua vida e na vida de outras mulheres. A obra tem uma estética particular, em que, muitas vezes, até o texto verbal recebe um tratamento imagético e as cores são sempre um destaque à medida em que a história é narrada. Tradução para o português brasileiro contemporâneo de Carol Christo.

<sup>3</sup> As resenhas, assim como todos os materiais utilizados no protótipo (vídeo-resenha, artigo de opinião, postagem, entre outros), foram escolhidas com base, principalmente, na temática. Isto é, todos precisavam contemplar o tema da figura feminina e da violência de gênero. Além disso, observamos as linguagens dos textos, que deveriam se adequar ao contexto mais formal da sala de aula.

<sup>4</sup> O quadrinho em questão foi disponibilizado no material didático em sua versão digitalizada, dada a necessidade da ampliação crítica das práticas de letramentos digitais serem parte da escola.

Além disso, a fim de aprofundar a temática de “Desconstruindo Una” – a violência contra a mulher –, procuramos trazer outros gêneros para subsidiar as discussões, relacionando-os sempre à trajetória de Una. Artigo de opinião, verbetes e gráficos aparecem ao longo do capítulo para auxiliar na compreensão do tema. Esses gêneros, além de fomentarem essas discussões, são explorados a nível linguístico, a fim de que os(as) alunos(as) entendam também seus funcionamentos. Para que os debates transcendessem a sala de aula, lançamos a proposta, ao fim do capítulo 2, de uma roda de conversa aberta à comunidade. Esse momento serviria para que eles(as) compartilhassem com a comunidade do entorno da escola os conhecimentos e aprendizados que obtiveram mediante a leitura da *graphic novel*.

Após termos lido e discutido sobre “Desconstruindo Una”, o último capítulo, “Outras histórias...”, dedica-se a trazer narrativas com personagens femininas vistas sob diferentes óticas. Utilizamos, nesse momento, livro literário, HQ, música e trailers de filmes. Primeiramente, trouxemos “O conto da Aia”, de Margaret Atwood, com o objetivo de relacionar a linguagem literária à história de vida de Una, principalmente porque algumas passagens do livro fazem referência à forma como as cores definiam os papéis das mulheres daquela sociedade distópica. Esse aspecto se relaciona bastante à “Desconstruindo Una”, visto que há uma mobilização constante das cores cinza e vermelha. A seguir, para ampliar as discussões sobre o papel social da mulher, introduzimos o trailer de “Estrelas além do tempo” (2017), filme sobre cientistas da NASA que têm dificuldade de serem aceitas. A partir do trailer, objetivamos levar os(as) estudantes à compreensão de que, nesse caso, além de suas condições de mulheres, as protagonistas enfrentam outro problema: o racial. Em contrapartida, valemo-nos do trailer de “Mulher-Maravilha” (2017) para contrapor, por meio dos elementos visuais, a visão da personagem principal à forma como as mulheres são tratadas em “Estrelas além do tempo” e em “Desconstruindo Una”.

Para encerrar o protótipo de ensino, depois do capítulo 3, trazemos um texto que recupera os conteúdos vistos ao longo dos três capítulos, levando o(a) estudante a pensar sobre os possíveis aprendizados que obteve com o material. Isso, então, pode ajudá-los a ter uma visão ampla do caminho percorrido ao longo das atividades propostas e a se autoavaliar em relação aos conhecimentos adquiridos e às questões que persistem. Esse instante é crucial para que o(a) professor(a), enquanto sujeito, reflita acerca de sua prática, de seus (in)sucessos, avaliando também o progresso de seus alunos(as).

#### **Um segundo exemplo: “Death Note<sup>5</sup>”**

Para a construção de outro protótipo, escolhemos os mangás, pois é um tipo específico de HQ com aspectos estilísticos, composicionais e temáticos que se diferencia das histórias em quadrinhos mais ‘tradicionais’. O mangá, assim como outras HQs, é formado por uma narrativa, em que se hibridiza a linguagem verbal e visual, para poder construir a história que se quer contar. Com o objetivo de construir uma interligação entre a linguagem visual com o caminhar da narrativa, os mangás utilizam-se de vários recursos.

O mangá que conhecemos hoje, chamado de “mangá moderno” por Luyten (2008), surge em 1946, no período da Segunda Guerra Mundial. Durante esse período, o Japão viveu uma tragédia humana causada pelos EUA que lançaram duas bombas atômicas no país. A população, destruída e abalada pela guerra, buscava novas formas de diversão e entretenimento como um escape daquela difícil realidade, nas palavras de Luyten (2008). Esse escape da realidade foi um dos principais fatores da popularização do mangá, principalmente quando Ozamu Tezuka, em 1946, escreveu o que é considerado o primeiro mangá moderno: *Shin Takarajima*. Com duzentas páginas, o autor inovou na construção da linguagem desse gênero. Com a reconstrução da sociedade japonesa após a Segunda Guerra, os mangás foram se popularizando cada vez mais, com diversos tipos de narrativas. Alcançam popularidade em diversos países no Oriente e no Ocidente, influenciando os artistas e o mercado editorial de quadrinhos.

#### **Elaboração de atividades para explorar os multiletramentos**

A escolha pelo mangá *Death Note* (Amorim, 2018) também nos desafiou a realizar uma elaboração didática com um gênero o qual contém algumas peculiaridades que o diferem dos quadrinhos produzidos no Ocidente, pois há elementos, como a própria ausência de colorismo, a orientação da leitura, exageros nas expressões faciais etc. Além do mangá, escolhemos uma adaptação cinematográfica, produzida pela equipe da Netflix (2017), como objeto de ensino. O protótipo intitulado “Da direita para a esquerda: o mangá é rico em linguagens” assumiu um formato composicional multimodal e teve como principal objetivo ampliar a apreciação estética e ética dos jovens sobre determinadas práticas de linguagem pelo viés da adaptação.

5 “Death Note ((デスノート, Desunōto, lit. “Caderno da Morte”) é uma série de mangá escrita por Tsugumi Ohba e ilustrada por Takeshi Obata. Os capítulos do mangá foram serializados na revista semanal japonesa Weekly Shōnen Jump de 2003 até 2006, com os capítulos compilados em um total de 12 volumes tankōbon e lançados pela editora Shueisha. [1] No Brasil, a série de mangá foi licenciada e publicada em duas versões pela editora JBC, que também lançou as duas light novels da série.[...]. Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Death\\_Note..](https://pt.wikipedia.org/wiki/Death_Note..)

No processo de elaboração didática, definimos que o material seria organizado em três unidades e quais conhecimentos poderiam ser especializado e temporalizado em cada uma delas. No capítulo 1, intitulado de “O ser humano adapta tudo”, procuramos, com base nas reflexões teóricas de Hattner (2010), construir atividades didáticas que buscaram ativar os conhecimentos prévios dos (as) estudantes sobre adaptação. A criação didática envolveu pensar em atividades maiores, compostas por tarefas específicas, as quais procuravam levar aos possíveis usuários do protótipo a: (a) Perceber que as adaptações realizam alterações na história para agradar certos públicos; (b) Refletir sobre a (não) importância da fidelidade; (c) Refletir sobre as alterações da adaptação de uma narrativa cinematográfica em relação à canção; (d) Refletir sobre as alterações na narrativa, nos personagens e nos espaços mostrados no vídeo em comparação ao *do game mangá*.

No Capítulo 2 – “Oportunidade no Tédio”, iniciamos o trabalho com as primeiras páginas do mangá *Death Note*. Em seguida, fomos buscando os conhecimentos prévios dos(as) estudantes através de uma imagem retirada do mangá. As perguntas buscavam fazer um diagnóstico de quem da turma já conhecia a obra *Death Note* e o próprio gênero mangá. Além disso, algumas atividades refletiam sobre a linguagem visual dessa página, explorando os traços ao fundo e a expressão facial dos personagens. Essa pedagogia de refletir sobre as cores, a expressão facial dos personagens, os traços e onomatopéias parte do pressuposto teórico que Ramos (2013) nos traz ao definir quadrinhos. Tais atividades são embasadas no que diz Rojo (2012) quando amplia a ideia de texto e explica que não são apenas escritos, mas podem estar misturados, na escrita e na fala, com imagens estáticas (fotos e ilustrações) e em movimentos (vídeos) e com sons. Segundo a autora, a “palavra “texto” se estendeu a esses enunciados híbridos, de modo que falamos em textos multimodais, como as notícias de TV e vídeos de You tube” (Rojo & Barbosa, 2015, p.25).

Além de atividades que buscaram refletir sobre as semioses do texto quadrinizado, também refletimos sobre a temática social de *Death Note*. Para isso, realizamos um diálogo entre textos: a leitura de um artigo de opinião sobre os linchamentos populares ocorridos no Brasil e a questão de realizar “justiça com as próprias mãos”. A partir disso, construímos atividades didáticas para que os(as) estudantes reflitam sobre o mundo que vivemos, questionem sobre a existência de justiceiros sociais e pensem sobre para que serve a Justiça.

Em “Mudanças são necessárias” – nosso terceiro capítulo – resolvemos nos voltar para aspectos semióticos e temáticos do filme. Retomamos os pressupostos de Hattner (2010) para quem as adaptações são interpretações das obras originais. Criamos atividades didáticas para que tal pressuposto fosse vivenciado pelos(as) possíveis usuários(as) ao comparar cenas importantes do mangá com as cenas em movimento no filme. A percepção estética de como o quadrinho japonês e o filme retratam determinados aspectos, a caracterização dos personagens, a sonoplastia e os elementos verbo-visuais foram centrais para nossa elaboração didática. Durante o processo de elaboração do protótipo, discutimos também sobre o *whitewashing* (prática que consiste em escalar atores e atrizes brancos para papéis e personagens com raça, cor e etnias não-brancas) e os limites das adaptações. Essa atividade foi interessante para que refletíssemos sobre a nossa própria concepção de adaptação adotada no protótipo, pois discute sobre os limites das liberdades criativas das adaptações cinematográficas.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esse trabalho possibilitou uma discussão sobre o desafio curricular de escolher obras para o trabalho nas aulas de L1 diferentes daquelas canônicas e já indicadas por outros agentes (como os manuais escolares ou currículos nacionais oficiais). Apresentamos também o desafio didático de construir atividades e tarefas com enunciados concretos extremamente ricos do ponto de vista verbo-visual e também sonoro e espacial. Além de reflexões linguísticas e semiótica, vimos como é útil uma discussão temática sobre as obras, que trouxeram um assunto pertinente para o momento político que vivemos.

Pudemos perceber que o trabalho com a língua(gem) a partir dessas semioses é rico e pode explorar conteúdos multimodais como balões de fala, cores, requadro, espaço, movimentação entre um quadro e outro. Em função disso, entendemos ser indispensável explorar narrativas gráficas como *Una*, com o intuito de que os(as) estudantes percebam a relação entre a mobilização de elementos visuais e temáticos para produzir sentido na *graphic novel*. É substancial que, nas aulas de L1, o(a) docente leve seu alunado a encarar e a refletir, por meio da língua(gem), acerca dos problemas sociais urgentes em nosso país. Para mais, a escolha da *graphic novel* nos auxiliou na percepção da necessidade de se ampliar as práticas de letramento dos(as) discentes.

Ao abordar o mangá *Death Note*, discutimos o debate sobre a justiça com as próprias mãos, linchamentos, o descrédito de pessoas que se colocam como salvadores, mas, no fim, são apenas pessoas sedentas por poder. Além do mangá, vimos como as adaptações podem ser utilizadas nas aulas de L1, refletindo sobre tal processo: as diferenças nas personagens, as alterações na ordem cronológica da narrativa, a influência de uma nova ambientação na história, entre outros aspectos. O processo de elaboração do protótipo de ensino nos mostrou como é necessário para o professor em formação expandir seus conhecimentos cada vez mais sobre as práticas de letramento marginalizadas pela escola.

### Referências bibliográficas

- Albertin, M. E. (2019). *Uma proposta didática com a graphic novel Desconstruindo Uma para as aulas de Língua Portuguesa do Ensino Médio* (Trabalho de Conclusão de Curso). Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, Brasil.
- Amorim, L. F. (2018). *Da direita para a esquerda: o mangá é rico em linguagens* (Trabalho de Conclusão de Curso). Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, Brasil.
- Bunzen, C. & Mendonça, M. (2013). *Múltiplas Linguagens para o Ensino Médio*. São Paulo: Parábola.
- Cagnin, L. A. (2014). *Os quadrinhos: estudo abrangente da arte sequencial – linguagem e semiótica*. São Paulo: Criativo.
- Eisner, W. (2010). *Arte Sequencial* (4. ed.). São Paulo: Editora WMF Martins Fontes.
- Hattner, A. L. (2010). Quem mexeu no meu texto? Observações sobre literatura e sua adaptação para outros suportes textuais. *Revista Brasileira de Literatura Comparada*, 16, 145-155.
- Luyten, S. M. (2008). *Mangá: o poder dos quadrinhos japoneses*. São Paulo: Editora Hedra.
- Maingueneau, D. (2006). *Discurso literário*. São Paulo: Contexto.
- Ramos, P. (2013). A leitura oculta: processos de produção de sentido em histórias em quadrinhos. In C. Bunzen & M. Mendonça (Orgs.), *Múltiplas linguagens para o Ensino Médio* (pp. 103-118). São Paulo: Parábola.
- Ramos, P. (2014). Graphic novel, narrativa gráfica, novela gráfica ou romance gráfico? Terminologias distintas para um mesmo rótulo. In P. Ramos, W. Vergueiro & D. Figueiras (Orgs.), *Quadrinhos e literatura: diálogos possíveis* (pp. 185-207). São Paulo: Criativo.
- Rojo, R. (2009). *Letramentos múltiplos, escola e inclusão social*. São Paulo: Parábola.
- Rojo, R. (2012). Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. In R. Rojo & E. Moura (Orgs.), *Multiletramentos na escola* (pp. 11-31). São Paulo: Parábola.
- Rojo, R. (2017). Novos multiletramentos e protótipos de ensino: por um Web-Currículo. In E. Barros, A. Gonçalves, & G. Cordeiro (Orgs.), *Agir docente e sequências de ensino: objetos de ensino da língua(gem) no contexto escolar*. Campinas: Pontes.
- Rojo, R., & Barbosa, J. (2015). *Hipermodernidade, multiletramentos e gêneros discursivos*. São Paulo: Parábola.
- Santos, R. (1995). O caos dos quadrinhos modernos. *Comunicação e Educação*, 2, 53-58.

# Agir com e para a criança: uma experiência de participação ativa em creche.

**Diana Filipa da Costa Martins** – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais

**Maria José Gamboa** – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais –Ci&DEI

## Resumo

*As creches assumem um papel importante e marcante na vida das crianças e nas famílias, quer ao nível dos cuidados, quer ao nível o desenvolvimento holístico das mesmas.*

*Neste contexto, a criação de respostas que pensem e adotem pedagogias que coloquem a agência da criança num currículo emergente e integrador são essenciais e poderosamente estimuladoras de aprendizagens.*

*O presente artigo, centrado no quadro teórico de uma pedagogia da infância de natureza participativa e da abordagem Reggio Emilia, procura dar a conhecer a implementação de uma experiência, resultante da escuta ativa, colocando em ênfase as aprendizagens das crianças e os desafios encontrados pela educadora. Desta forma, numa investigação qualitativa e através do estudo de caso, pretende-se: i) conhecer as aprendizagens que as crianças evidenciam na exploração de uma experiência centrada num currículo emergente e integrador das diferentes áreas do saber e ii) refletir sobre as implicações pedagógicas decorrentes dos dados obtidos.*

*Os dados mostram que as aprendizagens são significativas e em diferentes etapas do desenvolvimento. De igual forma, é possível perceber que os desafios encontrados levam o educador a necessitar de estar munido de estratégias para conseguir agir tendo por base o currículo de natureza integradora.*

*Palavras-chave: Currículo emergente, experiência integradora, agência da criança.*

## Abstract

Nurseries assume a markedly important role in the life of children and their families, not only in terms of care, but also regarding the holistic development they provide. In this context, finding answers that consider and adopt educational strategies that place the children agency in an integrative and emergent curriculum, are essential and powerfully stimulate learning.

The present article, centered in the pedagogic infancy theoretical frame of a participative nature, using ReggioEmilia approach, attempts to show the implementation of an experience, resultant from active listening, emphasizing the children's learnings and the challenges the educator comes across.

Accordingly, in a qualitative investigation and through a case study, this study aims to: i) to determine the knowledge the children demonstrate when exploring an activity based on an integrative and emergent curriculum of the different areas and ii) reflect on the pedagogic implications against obtained data.

The results show that the knowledge acquired is vast and at all stages of development. Subsequently, it is possible to understand that the challenges faced indicate that the educator must be prepared to provide strategies to be able to act based on the integrative nature of the curriculum.

*Keywords: Emergent Curriculum, integrative experience, children's agency.*

## INTRODUÇÃO

A creche é uma resposta de extrema importância ao nível da primeira infância, pois visa

“(…) permitir a conciliação da vida familiar e profissional do agregado familiar, colaborar com a família no processo de desenvolvimento da criança, assegurar um entendimento seguro, afetivo e personalizado em função das necessidades específicas de cada e ainda prevenir e despistar precocemente qualquer inadaptação, deficiência ou situação de risco e assegurar o encaminhamento mais adequado” (Maia, 2016)

A convicção da importância de uma pedagogia da infância de natureza participativa, assente num entendimento da criança como ser com agência, portanto como pessoa ativa que intervém, com poder e capacidade, no curso dos acontecimentos e contextos em que participa (Barnes, 2000; Formosinho, 2003; Marchão, 2016) constitui o ponto de partida do educador, para a pensar, em contexto de creche, práticas pedagógicas valorizadoras de processos de escuta e de participação da criança na construção do seu desenvolvimento.

Por outro lado, reconhecendo a importância de construção contínua de um currículo emergente, integrador e centrado nas capacidades, interesses e nas necessidades de desenvolvimento das crianças, em contexto de creche, importa recuperar as potencialidades do modelo pedagógico Reggio Emilia, pelo que, neste artigo pretende-se relatar uma experiência integradora de aprendizagens com crianças de dois anos, centrada na abordagem Reggio Emilia, e refletir sobre as suas aprendizagens, assim como nas implicações e nos desafios pedagógicos que estas apresentam.

## DISCUSSÃO TEÓRICA

### Abordagem Pedagógica Reggio Emilia e currículo emergente e integrador

As creches assumem um papel marcante na conciliação da vida familiar e profissional das famílias, proporcionando soluções para os cuidados das crianças fora do contexto familiar, oferecendo à mesma “(…) um espaço de socialização e desenvolvimento integral, com base num projecto adequado à sua idade e potenciador de desenvolvimento, no respeito pela sua singularidade” (decreto-lei, n.º 262/2011).

Nas últimas décadas, tendo como premissa a importância do desenvolvimento integral da criança, foram perspectivadas vertentes educativas para fazer face às mudanças sociais e ao desenvolvimento dos sistemas educativos. Estas mudanças levaram à criação de respostas diversificadas de atendimento à primeira infância, através da rede privada solidária (Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS) e de Instituições Tradicionais de Beneficência) e da rede educativa privada dos colégios.

A criação destas respostas trouxe inerente a formulação e apropriação de pedagogias que integram os seus princípios; as teorias e práticas e os fatores de qualidade para a educação em creche, que importa para este artigo focar, nomeadamente: “(…) o desenvolvimento de uma imagem da criança com competência, agência e direitos” (Oliveira-Formosinho, 2018, p.18).

Uma das abordagens que coloca em foco a imagem da criança e a sua complexidade, estrutura e singularidade é a Abordagem Reggio Emilia.

A Abordagem Reggio Emilia surgiu na década de 1970 “(…) e emerge do projeto educativo e comunitário para a educação pré-escolar que se iniciou na primavera de 1945, e que foi coordenado por Loris Malaguzzi ao longo de várias décadas” (Lino, 2018, p.94).

O modelo pedagógico Reggio Emilia é o resultado de mutações temporárias e históricas. A sua idealização sofreu várias influências de teóricos, pedagogos filósofos e outros investigadores, que ao longo do tempo influenciaram o modelo curricular de forma socioconstrutivista. Estas influências nasceram de nomes como Rousseau, Locke, Froebel, Dewey, Decroly, Freinet, Erikson, Piaget, Vygotsky, entre outros, que, com os seus contributos orientaram Malaguzzi no delineamento das bases físicas, humanas e teóricas.

Neste sentido, através destas bases, constrói-se a conceção da criança, “(…) como um sujeito de direitos, competente, aprendiz ativo que, continuamente, constrói e testa teorias acerca de si próprio e do mundo que o rodeia” (Lino, 2007, p.99) e os respetivos pilares da abordagem. Estes, de acordo com Resende (2018), são: (1) as cem linguagens da criança; (2) as relações como base para a aprendizagem; (3) a capacidade de escuta; (4) o currículo emergente – aprendizagem progressiva; (5) o trabalho com projetos; (6) a documentação pedagógica; (7) os ambientes, espaços e tempos; (8) o papel do educador e (9) envolvimento familiar.

A proposta educativa Reggio Emilia, assenta no valor pedagógico destes pilares, uma vez que, parte das potencialidades de cada uma das cem linguagens das crianças; da importância da dimensão estética, através do aproveitamento “(...) de um ambiente de bem-estar, um espaço cuidado e agradável que convida à interação com os materiais, os objetos, os equipamentos” (Lino, 2007, p.99); do valor dos espaços e materiais, que “(...) são cuidadosa e detalhadamente pensados e planeados de modo a promover e apoiar as relações entre todos os protagonistas do sistema educativo (...)” (Lino, 2007, p.100); da organização temporal que permite “(...) às crianças estabelecer múltiplas relações com diferentes ambientes e interagir com as crianças dos quatro grupos e com os adultos (...)” (Lino, 2007, p.105) e do papel do educador que através da escuta é o cuidador e provocador de experiências e desafios, mediando o papel ativo das crianças na sua aprendizagem.

Assente nestes dez princípios orientadores, esta abordagem estabelece o agir pedagógico na filosofia das Cem linguagens e na premissa de que as crianças devem ser provocadas, construindo o seu conhecimento de uma forma ativa e baseada na curiosidade (Edwards, Gandini & Forman, 2016). Estes princípios são os orientadores do agir educativo que desafiam os educadores a colocar a criança no centro da ação pedagógica, agenciando a sua voz na construção de propostas potenciadoras de desenvolvimento.

Para além da escolha do modelo pedagógico em que assenta a sua ação educativa, o educador, em particular, em contexto de creche, pensa o currículo enquanto instrumento de organização e regulação das suas práticas educativas, visando potenciar a estimulação de todas as capacidades das crianças, tendo em conta o seu desenvolvimento global.

Segundo Barbosa e Ritcher (2015), o currículo “(...) expressa uma concepção do que é o conhecimento e uma concepção do processo educacional como espaço de intercâmbio vital e cultural, de pesquisa e também de aperfeiçoamento dos professores” (p.87).

Na abordagem Reggio Emilia, o currículo assume características como emergente e integrador, sendo que a emergência resulta da construção de um currículo, em que os educadores

“(...) formulam hipóteses sobre o que poderia ocorrer, com base em seu conhecimento das crianças e das experiências anteriores. Juntamente com essas hipóteses, formulam objetivos flexíveis e adaptados às necessidades e interesses das crianças, os quais incluem aqueles que expressados por elas a qualquer momento (...)” (Rinaldi, 2016, p.107).

Neste sentido, o currículo emergente resulta da escuta ativa das crianças, onde se dá preferência ao ato de observar, registar, analisar, de forma a acolher a dúvida e a fascinação das crianças. É um currículo no “(...) qual a importância do inesperado e do possível é reconhecido, um enfoque no qual os educadores sabem como “desperdiçar” o tempo, ou melhor ainda, sabem como dar às crianças todo o tempo que necessitam” (Rinaldi, 2016, p.108).

Por outro lado, Roldão (1999) apresenta o currículo como “(...) integrador de conteúdos de aprendizagem, (...) que compreendem domínios de saberes, ativação de processos, desenvolvimento de atitudes e competências, domínio de modos de aceder ao conhecimento” (p.25).”

Em Reggio Emilia esta integração também assume um papel de destaque, uma vez que, “(...) as crianças sentem-se predispostas a expressarem-se dentro de um contexto de uma pluralidade de linguagens simbólicas, e que também porque são muito abertas a intercâmbios e reciprocidade” (Rinaldi, 2016, p.108). Um currículo integrador “(...) efetiva-se na construção de um espaço educacional que favoreça, através da interlocução com as crianças e famílias, experiências provocativas nas diferentes linguagens enraizadas nas práticas sociais e culturais de cada comunidade” (Barbosa & Ritcher, 2015, p.92).

Assim sendo, um currículo emergente e integrador é construído através da identificação e apropriação dos interesses das crianças e moldado de forma holística, ou seja, integrando todas as áreas do saber, tendo como objetivo a ida ao encontro da singularidade de cada criança.

### **Metodologia**

No âmbito das atividades propostas nas práticas pedagógicas, em creche e num contexto de reflexão acerca da importância da construção de um currículo emergente e integrador, considerámos pertinente relatar reflexivamente a experiência vivida com crianças de dois anos e evidenciar as aprendizagens das mesmas. O ponto de partida, para além dos princípios orientadores da abordagem Reggio Emilia, foi a seguinte questão: “Que aprendizagens as crianças evidenciam na exploração de uma experiência centrada num currículo emergente e integrador das diferentes áreas do saber?”

O paradigma de investigação que mais se adequa a este estudo é o qualitativo, com caráter descritivo, uma vez que, nesta área é fundamental “(...) estudar, compreender e explicar a situação atual do objeto de investigação. (...) Os dados numa investigação são normalmente recolhidos mediante a administração de um questionário, a realização de entrevistas ou recorrendo à observação direta” (Carmo & Ferreira, 1998, p.213).

Neste sentido, iremos usar o estudo de caso, uma vez que, trata-se de “(...) um estudo em profundidade de uma ou mais exemplos de um fenómeno no seu contexto natural, que reflete a perspetiva dos participantes nele envolvidos” (Amado, 2014, p.124). O caso em questão trata-se de um trabalho desenvolvido numa sala de crianças de dois anos de idade, no contexto descrito.

Os participantes são quinze crianças de dois anos, que frequentam a creche numa instituição privada.

Os instrumentos de recolha de dados utilizados foram a observação direta e participante, com dois tipos de registo: o diário de bordo e o registo fotográfico. Durante a implementação das propostas e provocações, procedeu-se ao registo descritivo das mesmas e da participação das crianças e a um registo fotográfico. Os dados foram tratados através da análise de conteúdo das anotações efetuadas no diário de bordo no decorrer das provocações e através da análise da informação representada nas fotografias, que focam as aprendizagens efetuadas pelas crianças a partir das propostas. (Carmo & Ferreira, 1998).

### **Descrição e implementação das propostas e provocações**

Em três dias consecutivos foi implementada uma sequência de propostas e provocações integradoras das diferentes áreas do saber. Estas surgiram dos interesses das crianças, previamente observados e registados no diário de observação e das características desenvolvimentais observadas. O grupo de crianças foi dividido em três grupos e em cada dia, cada um deles usufruiu do mesmo tipo de experiência, sendo que, a diferença assentou na forma como o livro, ponto de partida para a experiência de aprendizagens, foi apresentado no tapete ao longo dos dias.

Neste sentido, a planificação das práticas educativas, nasceu do período de observação e interpretação do agir das crianças, da escuta ativa e da importância de promover nas mesmas a responsabilidade de arrumar os brinquedos/objetos após a sua utilização. Assim sendo, foi possível perceber que as crianças se interessaram, inúmeras vezes, por colocar objetos dentro de recipientes disponíveis, bem como por explorar as possibilidades de os colocar em locais não pensados para esse fim. A partir desta observação tornou-se pertinente ajudar as crianças a deixarem-se seduzir por este interesse e a explorarem, uma vez mais, os conceitos *dentro e fora* e *grande e pequeno* (palavras apresentadas nas conversas das crianças no dia a dia), constituindo este interesse um excelente ponto de partida para a promoção de ambientes de comunicação com a educadora e com os seus pares.

Desta forma, tendo em conta o currículo emergente, apostou-se na realização de propostas/provoações, que possibilitassem às crianças a exploração dos objetos, dando-lhes a liberdade de, ludicamente, os colocar e tirar dentro de recipientes e de num contexto estimulador da comunicação irem fazendo descobertas em torno dos conceitos acima enunciados, potenciando-se em simultâneo contextos para a criação de hábitos de arrumação.

As propostas/provoações foram implementadas em dois períodos da manhã: no momento de acolhimento das crianças e brincadeira livre e no momento da reunião inicial, canção do “Bom dia”, snack e atividade orientada. Estas foram pensadas e idealizadas com a agência das crianças, ao enunciarem que gostariam de ter uma canção que fosse alusiva à arrumação e potenciadora da exploração dos brinquedos/objetos colocando e tirando dos seus lugares.

Assim sendo, primeiramente, foi apresentada a canção “Vamos todos arrumar” (disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Gz-WOobpIqM>) de forma a provocar as crianças para o momento de arrumação da sala, que antecede o momento da reunião inicial.

De seguida, como a leitura “Enquanto atividade social, resultante de uma aprendizagem formal e específica, (...) decorre de um processo lento e gradual que se inicia, como todos sabemos, muito antes da escolarização da criança” (Ramos & Silva, 2014, p.149), organizaram-se algumas propostas, tendo como ponto de partida a história *Um Nadinha Apertados* de Tracey Cordery.

A sequência das propostas/provoações idealizou-se segundo a organização que pressupõe uma atividade de leitura expressiva em voz alta, ou seja, iniciaram-se os dias com propostas de pré-leitura, avançou-se para a leitura com a história e terminou-se com a provocação como proposta de pós-leitura, permitindo “(...) fasear o processo interpretativo, possibilitando tirar partido da leitura e da interação com as crianças” (Ramos & Silva, 2014, p.152).

Ao nível da pré-leitura, de forma a cativar todas as crianças do grupo, construíram-se três propostas distintas: na segunda-feira o livro, representando na figura 1, surgiu como elemento surpresa; na terça-feira surgiu no tapete umas das personagens do livro, representado na figura 2, e na quarta-feira surgiu na sala o som de outra das personagens. Estas propostas caracterizaram-se “(...) pela introdução e apresentação do livro, assim como, pela criação de expectativas, captando a atenção e o interesse da criança e preparando a sua compreensão” (Ramos & Silva, 2014, p.153), constituindo-se como tempos potenciadores da comunicação com a educadora e os pares.

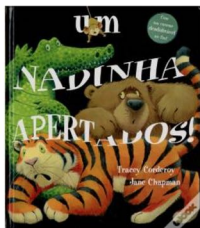


Figura 1 - Livro usado nas propostas.



Figura 2 – Personagem do livro: tigre.

A leitura foi “(...) acompanhada por orientações, questões e diálogos que centraram a atenção das crianças em elementos centrais para a compreensão” (Ramos & Silva, 2014, p.153). A história foi contada usando como recurso questões de ordem referencial como: “O que está o rato a fazer?”, “Que som faz o urso?”, “De que cor é a toupeira?”, “O que estão a ver nesta imagem?”, entre outras; orientações como: “Vamos ajudar o rato a tirar as teias de aranha...”, “Vamos beber chá...”, representada na figura quatro; e sons e melodias que faziam as letras saírem das páginas e as personagens dançarem ao som das mesmas, numa lógica integradora de múltiplas linguagens potenciadoras do desejo e capacidade de participação por parte das crianças envolvidas.

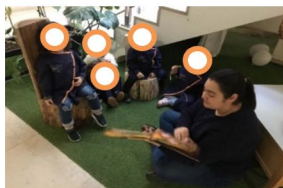


Figura 3 – Crianças a imitarem o som do urso.



Figura 4 – Crianças a imaginarem que bebem chá.

Na fase de pós-leitura, apostou-se na realização de uma provocação, representada nas figuras 5 e 6, que desse oportunidade às crianças de explorarem os objetos e os recipientes, de explorarem os conceitos enunciados anteriormente e criarem a responsabilidade de arrumar tudo no final da utilização, tendo como objetivo o “(...) reforço da compreensão e sistematização da compreensão do livro” (Ramos & Silva, 2014, p.154).



Figura 5 – Criança a colocar palhinhas na caixa.



Figura 6 – Criança a explorar pedras.

Na experiência integradora podemos evidenciar e perceber que a sua conceção e exploração assenta na presença de diferentes áreas do saber e pilares da pedagogia Reggio Emilia, tendo em conta a sucessão de propostas e provocações pensadas.

Começando pela importância da abordagem para a formulação do agir pedagógico, foi tido em conta que, para Mallaguzzi, a criança é “(...) competente, ativa, com potencialidades, curiosa e ávida de conhecer e aprender o que a rodeia, com um forte impulso e interesse para interagir e se relacionar com o ambiente, materiais, os objetos e as pessoas (...)” (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2018, p.97). Desta forma, optou-se por se proporcionar às crianças a possibilidade de explorarem propostas e provocações com finalidades abertas e disponíveis à exploração autónoma. De igual forma, teve-se em conta o tempo, o espaço, os materiais e as interações.

Como refere Lino (2018), o tempo está organizado em diversos momentos do dia, que devem ser iniciados ou finalizados tendo em consideração os interesses, necessidades e motivações das crianças. Neste sentido, os horários estão organizados com a finalidade de proporcionar às crianças uma harmonia entre proposta educativa, de cariz individual, pequeno e grande grupo. Assim sendo, com a proposta integradora foi possível proporcionar um tempo em grande grupo, no momento do tapete com as propostas de pré-leitura, um tempo em pequeno grupo onde foi possibilitada a oportunidade às crianças para interagirem com os objetos e com as outras crianças, um tempo de transição do tapete para as provocações, um tempo para a interação com a educadora, entre outros.

Relativamente ao espaço, tendo em conta que este deve ser flexível, dinâmico e mutável para acompanhar os interesses das crianças, bem como para promover desafios e a resolução de problemas, a proposta integradora foi realizada no jardim dos sons e na sala (no espaço do Pinhal, adaptado para a provocação). Da mesma forma, tendo em conta que “A estética é uma dimensão estruturante na abordagem pedagógica Reggio Emilia [e que] a escola que Malaguzzi defende deve ser um local agradável e prazeroso para as crianças” (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2018, p.99), a provocação foi idealizada tendo em conta a harmonia, a simplicidade e o impacto que deveria ter nas mesmas.

Em relação aos materiais usados nas atividades, optámos por utilizar os materiais disponíveis na sala, bem como, os recipientes encontrados na instituição, partindo do princípio de que, para esta abordagem, os materiais

“Incluem uma enorme diversidade de objetos do quotidiano, instrumentos e utensílios reais, que refletem a cultura da comunidade local e a cultura das crianças e famílias que as frequentam, materiais naturais e reciclados, materiais que apelam à exploração sensorial e fomentam a aprendizagem em todos os domínios do conhecimento (...)” (Lino, 2018, p.104).

Em relação às interações e tendo em conta que “Neste modelo pedagógico privilegia-se o ouvir e falar, através das cem linguagens da criança [e] estas surgem como metáfora para as extraordinárias competências cognitivas e criativas com que a criança constrói o seu reconhecimento e interpreta e partilha (...)” (Lino, 2018, p.101), valorizou-se a criação de grupos para a exploração das propostas e provocações.

Da mesma forma, as propostas e provocações foram pensadas tendo como base as características das crianças, considerando também a sua faixa etária, em relação ao seu desenvolvimento e consequente aprendizagens, assim como o desejo de agenciar a sua voz em todo o processo educativo. Por conseguinte, teve-se em conta os seguintes marcos a desenvolver: a linguagem e o pensamento, o desejo de participar e tomar decisões, o conhecimento como um processo ativo que depende da interação da criança com o meio ambiente, o surgimento do jogo simbólico, o pensamento egocêntrico e imaginativo, a necessidade de desenvolver a motricidade fina e grossa e a necessidade de desenvolver o autorregulamento, controlando as suas emoções e sentimentos (Tavares, Pereira, Gomes, Monteiro, & Gomes, 2007).

Começando pela linguagem e percebendo a literacia emergente, “(...) como maneiras não convencionais e precoces de escrever e ler, que antecipam a escrita e a leitura convencional (...)” (Hohmann & Weikart, 2009, p. 524), optou-se por promover, durante as propostas, experiências que permitissem às crianças “falar com os outros sobre experiências significativas do ponto de vista pessoal, descrever objetos, acontecimentos e relações e tirar prazer da linguagem: ouvir histórias (...)” (Hohmann & Weikart, 2009, p. 527).

Seguindo para o movimento, tendo em conta que “Numa abordagem educacional baseada no conceito de aprendizagem activa e na importância da construção do conhecimento efectuada pela criança, o movimento constitui um elemento essencial da experiência de aprendizagem” (Hohmann & Weikart, 2009, p.625), as crianças foram incentivadas a explorar a provocação livremente, de forma a experienciarem “movimento sem locomoção, movimento com locomoção, movimento transpondo objetos, expressar criatividade através do movimento e descrever o movimento” (Hohmann & Weikart, 2009, p. 626), consolidando os conceitos de *fora e dentro*.

Em relação à música, tendo por base que esta “(...) torna-se mesmo uma outra linguagem, através da qual os jovens fazedores de música aprendem coisas sobre si mesmos e sobre os outros” (Hohmann & Weikart, 2009, p. 658), optou-se por proporcionar oportunidades para as crianças moverem-se ao som da música, explorarem a voz a cantar e cantarem transpondo a letra para a realidade.

Por fim, tendo como foco a construção da compreensão do espaço e percebendo que “as crianças muito pequenas gostam de transpor os brinquedos favoritos de um lado para o outro, e de passar o tempo a pôr coisas dentro de outras coisas, tirá-las de lá e repetir o processo” (Hohmann & Weikart, 2009, p. 738), foi proporcionado às crianças a oportunidade de “encher e esvaziar, encaixar e separar objetos e experimentar e descrever posições, direções e distâncias no espaço de brincadeira (...) (Hohmann & Weikart, 2009, p. 738).

### **Aprendizagens evidenciadas pelas crianças na exploração das propostas e provocações**

Em relação às aprendizagens, foi visível, por exemplo, no domínio da comunicação, especificamente do desenvolvimento da linguagem, o uso de intervenções orais cada vez mais estruturadas e compostas, usando as palavras *dentro* e *fora*, assim *cabe* e *não cabe*, *confirmando*, *através do poder de nomear*, *também uma aprendizagem conceptual*; o desenvolvimento da motricidade fina, representado na figura 7, com a perícia e delicadeza demonstrada pelas crianças, em agarrar os objetos e colocá-los nos diferentes recipientes; o desenvolvimento espacial com a percepção do *cabe* e *não cabe*; o desenvolvimento da noção de área, representado na figura 8, com a enunciação de frases como: “Esta caixa é mais pequena que esta”; a tomada de decisões ao discernirem o que queriam fazer na provocação; o desenvolvimento do ímpeto exploratório com a capacidade de explorar objetos e recipientes; o desenvolvimento de entreajuda entre pares, com a capacidade de ajudar o outro no que tem mais dificuldade; o desenvolvimento da autonomia nos momentos de transição; a noção de número, representado na figura 9, ao contarem quantas bolinhas estavam na caixa de ovos; o desenvolvimento das construções com o aparecimento de uma “estrada de caixas”; o desenvolvimento da responsabilidade em arrumar, ao perceber que já havia crianças que arrumavam os seus brinquedos. Foi ainda evidente aprendizagens ao nível musical, na medida em que as crianças exploraram o ritmo, da música “Vamos todos arrumar”, através de movimentos corporais, enquanto arrumavam os brinquedos e os objetos utilizados.



Figura 7 – Criança a desenvolver a Motricidade fina.



Figura 8 – Criança a explorar as áreas das caixas.



Figura 9 – Criança a contar as bolinhas.

### **SÍNTESE CONCLUSIVA**

A construção da resposta à questão: “Que aprendizagens as crianças evidenciam na exploração de uma experiência centrada num currículo emergente e integrador das diferentes áreas do saber?” permite-nos concluir a importância do agir pedagógico, assente num currículo que se constrói a partir do conhecimento das crianças e do que estas experienciam (Rinaldi, 2016), numa base de integração das diferentes áreas do saber (Roldão, 1999). Confirmar-se, assim, o efeito potenciador do desenvolvimento, a partir do agir pedagógico, segundo os interesses e as capacidades das crianças e da sua escuta por parte do educador (Lino, 2018).

Agir de forma integradora e emergente é essencial para construção de um currículo holístico na creche, dando à criança a possibilidade de agência, optando por a incluir na tomada de decisão, através da sua voz, mas também, da observação e caracterização do seu desenvolvimento (Oliveira-Formosinho, 2018).

A apresentação e discussão da proposta educativa, que atrás realizámos, e as aprendizagens acima elencadas permitem comprovar as potencialidades de colocar as crianças num papel ativo e principal num currículo emergente e integrador e perceber os desafios que se colocam ao educador.

Assim sendo, foi possível conhecer as aprendizagens das crianças nos domínios da comunicação oral através do desenvolvimento da linguagem; da motricidade através do desenvolvimento dos movimentos delicados e com perícia; da matemática através do desenvolvimento da noção espacial, da noção de número, da noção de área, e no domínio artístico através do desenvolvimento inerente à percepção estética e musical, assim como as aprendizagens de natureza atitudinal através da tomada de decisões, da entreajuda entre pares, do ímpeto exploratório e da autonomia, que a proposta educativa potenciou.

Da mesma forma, foi possível perceber que os desafios enfrentados, em contexto de creche, são múltiplos e complexos. Pensar espaços, tempos, recursos, intencionalidades e modos diversos de envolver as crianças numa dinâmica participativa é um processo que desafia o educador a escutar a voz da criança para a projetar num cenário potenciador de aprendizagens.

Efetivamente, a creche é um lugar de desenvolvimento da criança, quando esta é implicada nos processos educativos, pensados a partir de uma pedagogia participativa que agencia a sua voz nos pequenos e grandes gestos pedagógicos.

### Referências bibliográficas

- Amado, J. (2014). *Manual de Investigação qualitativa em Educação*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Barbosa, M. C. & Ritcher, S. (2015). Os bebês interrogam o currículo: as múltiplas linguagens na creche. Em R. R. Cairuga, M. C. Castro & M. R. Costa, *Bebês na escola: observação, sensibilidade e experiências essenciais* (pp. 81-102). Porto Alegre: Editora Mediação.
- Barnes B. (2000). *Understanding agency: Social theory and responsible action*. London: Sage Publications
- Carmos, H. & Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da Investigação: Guia para Auto-aprendizagem*. S.ed. Lisboa: Universidade Aberta
- Decreto-Lei n.º 262/2011, artigo 5.º, disponível em: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/671660/details/maximized>
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (2016). *As cem linguagens da criança*. Rio Grande do Sul: Penso.
- Hohmann, M., & Weikart, D. P. (2009). *Educar a criança*. Lisboa: Calouste Gulbenkian.
- Lino, D. (2018). A Abordagem Pedagógica de Reggio Emilia para a Creche. Em J. Oliveira-Formosinho & B. S. Araújo, *Modelos Pedagógicos para a Educação em Creche* (pp. 94-11). Porto: Porto Editora.
- Maia, P. L. (2016). Juntos... pela criança na creche. Em T. Sarmento, *Juntos.... pela criança na creche* (pp. 19-20). Braga: Publito
- Oliveira-Formosinho, J. & Araújo, S. B. (2018). *Modelos Pedagógicos para a Educação em Creche*. Porto: Porto Editora.
- Quevedo, F. L. (2017). Las primeras experiencias de lectura y el desarrollo neuronal. Em L. Panche, *Bebés Lectores: Cómo leen los que aún no leen?*, Colombia: Fundación SM.
- Ramos, A. M. & Silva, S. R. (2014). Leitura de berço ao recreio. Estratégias para a promoção da leitura com bebês. Em F. L. Viana, I. Ribeiro & A. Baptista, *Ler para ser*. Coimbra: Almedina.
- Rinaldi, C. (2016). *O currículo emergente e o construtivismo social*. Em C. Edwards, L. Gandini, & G. Forman, *As cem linguagens da criança* (pp.107-116). Porto Alegre: Editora Penso.
- Roldão, M. C. (1999). *Os professores e a gestão do currículo: perspectivas e práticas em análise*. Porto: Porto Editora.

# Autoria na escrita: o que dizem docentes brasileiros do Ensino Secundário sobre si mesmos e de como formam alunos escritores

Rosângela Oliveira Cruz Pimenta – Universidade Federal de Alagoas

## Resumo

*Este artigo versa sobre a visão de autor que os professores de uma escola pública de ensino Secundário, situada em Maceió/Alagoas/Brasil, têm de si mesmos, sua história de formação como escritor e o ensino de escrita. O objetivo é discutir a relação entre ver-se como autor, considerando a experiência escolar que vivenciaram na Educação Básica em Português, com foco na formação como escritor, e suas práticas de ensino de escrita. O referencial teórico utilizado são os estudos de Antunes (2003; 2005); Bakhtin (2003); Camps, 2003; Cassany, 1990; Dolz, Noverraz e Schneuwly, 2004; Flower & Hayes, 1981; Foucault (1969), Geraldi (1997); Jolibert, 1988; Possenti (1996, 2009), Santos, 1994; Silva (1986); Tardif (2010), entre outros. A metodologia de investigação é de natureza qualitativa, sendo este um estudo de caráter exploratório, tendo como instrumento um questionário submetido a três professores. Os resultados apontam que é possível estabelecer uma relação entre ver-se como autor e ensinar outros a escrever, a partir da experiência escolar do professor.*

Palavras-chave: Autoria; Formação Escolar; Ensino de Produção Textual.

## Abstract

*This article embraces the perspectives that teachers of a secondary public school, situated in Maceió / Alagoas / Brazil, have of themselves as authors, their formation history as a writer and the teaching of writing. The goal is to discuss the relationship between seeing themselves as authors, considering the school experience they had had while studying Portuguese in Basic Education, focusing on their formation as a writer as well as their writing teaching practices. Our theoretical framework are the studies of Antunes (2003; 2005); Bakhtin (2003); Camps, 2003; Cassany, 1990; Dolz, Noverraz e Schneuwly, 2004; Flower & Hayes, 1981; Foucault (1969), Geraldi (1997); Jolibert, 1988; Possenti (1996, 2009), Santos, 1994; Silva (1986); Tardif (2010), among others. The research methodology is qualitative, this being an exploratory study, using a questionnaire submitted to three teachers as an instrument. The results indicate that it is possible to establish a connection between seeing oneself as an author and teaching others to write, based on the teacher's school experience.*

Keywords: Authorship; School Training; Teaching of Textual Production.

## INTRODUÇÃO

Este texto é fruto de um breve estudo, de caráter exploratório, sobre a formação do professor de português como escritor, sua visão como autor e o ensino de escrita. Tem como objetivo discutir as visões que os professores investigados tinham de si como escritores/autores, suas experiências enquanto alunos e suas práticas de ensino de escrita, pois uma das críticas que se faz ao ensino de Português no Brasil é que ele não forma leitores e escritores, mesmo após doze anos de escolarização (Antunes, 2003; Possenti, 1996). Como há mais estudos (Moura, 1994; Pimenta, 2001; Rocha, 2013, entre outros) que relacionam a história de formação do professor como leitor às suas práticas de ensino de leitura e poucos com experiências de escrita e ensino de escrita no ensino secundário<sup>1</sup>, pensei em investigar a relação entre a formação do professor como escritor, sua visão como autor e as suas práticas de ensino neste nível de ensino. Para isso, selecionei aleatoriamente alguns professores de Português do Ensino Secundário<sup>2</sup> da rede estadual de ensino de Alagoas, mas que tivessem o nível de graduação em Letras e o de pós-graduação, em nível de especialização na área de Educação/linguagem, para saber deles como foi sua formação como escritor, se se consideravam autores dos seus escritos e como ministram suas aulas de produção textual. Meu intento é refletir sobre a relação entre a formação como autor/escritor dos docentes, a visão que eles tinham de si enquanto tal e o ensino de produção textual que praticavam nas escolas.

1 Em pesquisa realizada no banco de teses e dissertações da Capes, das 100 primeiras teses de doutorado filtradas pelas palavras 'escrita' e 'ensino médio', apenas 10 correspondiam a este tema.

2 O ensino secundário em Portugal corresponde ao ensino médio no Brasil.

Para tratar sobre este tema, início esta discussão apresentando diferentes acepções sobre o conceito de autoria.

### 1. O conceito de autoria

O conceito de autoria tem causado controvérsias entre teóricos e estudiosos. Para Bakhtin (2003, p. 180), o autor é um artista, que “trabalha” o texto como uma obra de arte “Portanto, a consciência criadora do autor não é uma consciência linguística no mais amplo sentido desse termo, é apenas um elemento passivo da criação (...)”

Para Foucault (2001, p. 20), o autor pode ser um fundador de um campo discursivo, como Freud e Marx:

Eu me limitei ao autor considerado como autor de um texto, de um livro ou de uma obra ao qual se pode legitimamente atribuir a produção. Ora, é fácil ver que, na Ordem do Discurso, pode-se ser o autor de bem mais que um livro - de uma teoria, de uma tradição, de uma disciplina dentro das quais outros livros e outros autores poderão, por sua vez, se colocar. Eu diria, finalmente, que esses autores se encontram em uma posição “transdiscursiva” (...).

E, ainda Foucault (2001, p. 21),

Esses autores têm de particular o fato de que eles não são somente os autores de suas obras, de seus livros. Eles produziram alguma coisa a mais: a possibilidade e a regra de formação de outros textos. Nesse sentido, eles são bastante diferentes, por exemplo, de um autor de romances que, no fundo, é sempre o autor do seu próprio texto. Freud não é simplesmente o autor da *Trawndeutung* ou de *O chiste*; Marx não é simplesmente o autor do Manifesto ou do Capital: eles estabeleceram uma possibilidade infinita de discursos. (Grifos do autor)

Para Possenti (2009, p. 105), no entanto, a escola não forma nem autores literários, nem fundadores de discursividade:

Logo fica claro que essas noções interessam pouco aqui, porque, tipicamente, um escolar nem tem uma obra nem fundou uma discursividade. Mesmo que tenha uma obra, não será julgado por ela por ocasião de uma prova – ou seja, seu texto não será lido levando-se em conta sua obra. Assim, de duas, uma: ou renunciamos a discutir esta questão – textos de vestibulandos e outros textos escolares – em termos de autoria (...) ou descobrimos uma brecha para introduzir no campo uma nova noção (nova em relação a essa, de Foucault) de autoria.

Este último autor nos diz, portanto, que nesta relação entre ser escritor/autor e ensinar outros a escrever é preciso partir de um novo conceito de autoria. Para ele, o professor só poderia avaliar o texto do aluno em termos discursivos, porque para fazê-lo “não basta que um texto satisfaça exigências de ordem gramatical, não basta que um texto satisfaça as exigências de ordem textual, pois as verdadeiras marcas de autoria são da ordem do discurso, não do texto ou da gramática”. (Possenti, 2009, pp. 108-110).

Ainda para este mesmo autor, para distinguir texto com de textos sem autoria, é preciso levar em consideração o paradigma indiciário de Ginzburg (1989), onde há certas marcas no texto que nos levam a indícios de autoria. Para Possenti (2009, p. 110), há atitudes assumidas pelo escritor que o torna autor, que são “dar voz a outros enunciadores, manter distância em relação ao próprio texto e evitar a mesmice”.

Dessa forma, talvez seja possível pensar o conceito de autor, assumido aqui neste trabalho, como sendo alguém que diz ou que se diz nos diferentes textos que profere, que deixa suas marcas discursivas nestes textos, a partir de posições assumidas e escolhas feitas, pois sua escrita não se realiza apenas no nível da cópia, mas são produtos de suas várias leituras e experiências de vida.

#### 1.1 Escrita e ensino

O debate sobre o ensino na escola básica no Brasil envolve questões complexas, que merece uma discussão mais ampla e, por isso mesmo, não pode ser abordado aqui neste espaço, sob pena de tratarmos desse tema de maneira aligeirada, apenas buscando culpados para os nossos resultados. Portanto, não faz parte do objetivo deste artigo discutirmos profundamente este assunto. No entanto, gostaríamos de tecer algumas considerações sobre ele, que julgamos importante para as nossas reflexões.

Quem vivenciou/vivencia a escola, como aluno ou como professor, sabe que a escola, de maneira geral, se renovou muito pouco com relação ao ensino, pois ainda traz muito da escola tradicional. Como o Brasil é um país de dimensão continental, temos uma variedade de situações que refletem aqui e ali algumas mudanças, como as experiências de algumas escolas básicas federais (por mais de uma vez sendo primeiro lugar no ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio) e outras escolas públicas ou privadas, que funcionam como ilhas de excelência na aprendizagem das nossas crianças e jovens.

Especificamente, com relação ao ensino de Português, ainda temos várias situações que não permitem que formemos com proficiência leitores e escritores, mas sim, cada vez mais, alunos analfabetos funcionais.

Uma das avaliações que aferem a aprendizagem em Português nas escolas de Educação Básica (apenas em leitura) é o PISA (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes). Esta avaliação é aplicada no Brasil desde o ano 2000, portanto há 20 anos. Apesar de todas as críticas a este Programa, é possível refletir sobre alguns dos seus resultados com relação à leitura e compreensão de textos. Nele, a proficiência de leitura dos alunos é feita numa classificação que vai de 6 (nível mais alto) a 1c (nível mais elementar)<sup>3</sup>. O último relatório do PISA (Brasil, 2018, p. 68), nos mostra que a maior parte dos estudantes brasileiros de 15 anos, 26,7%, ainda se encontra no nível 1a de leitura, que diz:

Nesse nível, os leitores conseguem entender o significado literal de frases ou passagens curtas. Os leitores nesse nível também conseguem reconhecer o tema principal ou o objetivo do autor em um pedaço de texto sobre um tópico familiar e fazer uma conexão simples entre várias informações adjacentes ou entre as informações fornecidas e seu próprio conhecimento prévio. Eles conseguem selecionar uma página relevante de um pequeno conjunto com base em avisos simples e localizar uma ou mais informações independentes em textos curtos. Os leitores do Nível 1a conseguem refletir sobre o objetivo geral e a importância relativa das informações (por exemplo, a ideia principal versus os detalhes não essenciais) em textos simples que contêm dicas explícitas. A maioria das tarefas nesse nível contém dicas explícitas sobre o que precisa ser feito, como fazê-lo e onde, no(s) texto(s), os leitores devem concentrar sua atenção.

Também é possível analisarmos, observando o mesmo relatório, que apenas 0,2% dos nossos alunos se encontram no nível 6, que diz:

Nesse nível, os leitores conseguem compreender textos longos e abstratos, nos quais as informações de interesse estão profundamente interligadas, mas apenas indiretamente relacionadas à tarefa. Eles conseguem comparar, contrastar e integrar informações que representam perspectivas múltiplas e potencialmente conflitantes, usando vários critérios e gerando inferências em informações distintas para determinar como as informações podem ser usadas. Os leitores do Nível 6 conseguem refletir profundamente sobre a fonte do texto em relação ao seu conteúdo, usando critérios externos ao texto. Eles conseguem comparar e contrastar informações entre textos, identificando e resolvendo discrepâncias e conflitos intertextuais por meio de inferências sobre as fontes de informações, seus interesses explícitos ou adquiridos e outras pistas sobre a validade das informações. As tarefas no Nível 6 normalmente exigem que o leitor configure planos elaborados, combinando vários critérios e gerando inferências para relacionar a tarefa e o(s) texto(s). Os materiais nesse nível incluem um ou vários textos complexos e abstratos, envolvendo perspectivas múltiplas e possivelmente discrepantes. As informações de destino podem assumir a forma de detalhes profundamente presentes nos textos ou entre textos e potencialmente obscurecidos pelas informações concorrentes.

Não estamos assistindo, no atual momento, a partir desses resultados preocupantes, políticas públicas sendo viabilizadas para mitigar o problema. O que presenciamos são cortes em verbas na educação pública se tornarem constantes e cada vez maiores desde 2016. A única política pública que temos para o ensino, que se estende por vários governos desde 1937, embora com outras denominações, é o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), no qual existem vários interesses em jogo, inclusive o do ramo editorial, que ganha milhões de reais para produzirem o material didático que vai servir de referência para todas as escolas públicas do país, o que já nos acautela de que, talvez, apenas ter um manual didático de qualidade não seja o suficiente para os professores melhorarem o ensino nas nossas escolas.

---

3 O escore utilizado pelo PISA obedece à seguinte classificação no relatório 2018, em ordem decrescente: 6-5-4-3-2-1a-1b-1c.

Já com relação ao ensino de escrita, não temos avaliações que sirvam de panorama para o nosso contexto, como já dito. Contudo, vários autores corroboram com a ideia de que o ensino de escrita, há muito tempo, vai na contramão da formação de escritores proficientes (Antunes, 2003; Geraldi, 1984, 1997, 2003, 2016; Guedes, 2009; Ruiz, 2001, entre outros). Segundo Antunes (2003), o ensino de escrita ocorre, na maior parte das escolas, de maneira mecânica, descontextualizada, levando os alunos a escreverem para nada e para ninguém. É uma escrita sem função, que não leva em conta o interlocutor previsto, ou seja, o possível leitor ou leitores do texto que está sendo produzido e que se faz de maneira improvisada, sem planejamento, sem revisão e sem reescrita.

Levando em consideração que a escrita é um processo, que tem início quando nos alfabetizamos e que não cessa, pois está em permanente construção, o professor também está neste processo, mas para se propor a ensinar ele deve apresentar um conhecimento no mínimo razoável sobre o funcionamento da linguagem escrita. Segundo Leffa (2000), os professores de Português não apresentam estes conhecimentos, pois não trazem marcas da profissão<sup>4</sup> em seus textos e, muitas vezes, cometem os mesmos erros ortográficos e gramaticais que seus alunos.

A partir daí é possível pensar, talvez, que para ensinar alguém a escrever é preciso ter uma formação que se distancie da forma como fomos ensinados; é preciso conhecer a teoria cognitiva do processo de escrita (Flower & Hayes, 1981); assim como, os enfoques didáticos para o ensino da expressão escrita (Cassany, 1990) e os variados modelos didáticos para o ensino da produção textual (Camps, 2003; Dolz, Noverraz e Schneuwly, 2004; Jolibert, 1988; Santos, 1994, etc.), além de outros conhecimentos.

No entanto, o estudo de Leffa, acima citado, reflete a insuficiente formação dos docentes. Dessa forma, é possível encontrar professores que acreditam que não se constituíram escritores na Educação Básica, nem na graduação, sentindo, inclusive, bastante dificuldade em formar-se assim durante sua atuação como professor de Português, para ter condições de ensinar seus alunos a escrever. É Tardif (2010) quem afirma que as experiências escolares vividas pelos professores constituem, na maior parte das vezes, as experiências didáticas que eles reproduzem em suas aulas.

Pensando nisso, propus aplicar um questionário a um grupo de três docentes que lecionavam no ensino secundário, na cidade de Maceió, numa escola da rede estadual de ensino do estado de Alagoas, na região central da cidade, em 2018. O instrumento de pesquisa foi estruturado com nove perguntas e dividido em duas partes. A primeira parte (A) era sobre os dados de formação dos professores e sua experiência profissional e a outra (B) sobre dados de suas percepções a respeito de serem escritores/ autores, sobre suas memórias como alunos e suas práticas atuais de ensino de escrita.

Esta investigação é de caráter exploratório, servindo de estudo preliminar para uma pesquisa mais ampla, sendo desenvolvida com autorização prévia dos participantes. A escolha por um questionário se deu, de certa forma, por encontrar alguma resistência, por parte dos professores, em falar sobre suas práticas de ensino pessoalmente, por meio de uma entrevista. Persisti no questionário, mesmo sabendo que as respostas podiam ser aligeiradas ou incompletas, porque acreditei que a partir delas fosse possível perceber, ainda que inicialmente, o que me propus a investigar e, principalmente por onde deveria seguir para verticalizar este estudo juntos aos docentes.

## **2. Apresentação dos dados e Análise**

Os dados obtidos na primeira parte do questionário – Formação e Experiência profissional - nos revelaram que os três envolvidos lecionavam em escolas públicas; eram professores com mais de quinze anos de experiência; dois deles realizaram sua graduação em instituições privadas de ensino; os três realizaram a pós-graduação em instituições públicas de ensino, assim como afirmaram não ter textos publicados.

É interessante observar que todos os professores afirmaram ter concluído um curso de pós-graduação na área de Educação numa instituição pública em que uma monografia, em geral, é exigida ao final do curso. Nesse sentido, embora eles devam ter escrito tal gênero, ainda há professores que não se reconhecem como autores dos seus escritos.

Com relação à segunda parte - Percepção a respeito de ser escritor/autor - dois professores se consideraram autores e escritores e o terceiro não se considerou nem autor, nem escritor. Ainda nesta segunda parte, os questionários apresentam os dados sobre autoria, sobre as memórias que os professores trouxeram das suas experiências escolares com a escrita e quais as suas práticas de ensino de produção textual na atualidade. Mais adiante, irei me deter um pouco mais neste assunto.

---

4 Que seria “uma marca própria que os caracteriza - através de traços lexicais, sintáticos e organizacionais - como profissionais da área.” (Leffa, 2000, p. 4)

## 2.1 Visão dos professores sobre si mesmos como autores

Quando indagados sobre se consideravam a si mesmos como autores e porquê, P1 e P2 responderam:

P1: “Sim, porque o que escrevo tem a minha percepção de mundo e tem uma característica pessoal.”

Nesta resposta não ficou claro a qual esfera discursiva o professor se referiu. Talvez porque no imaginário do senso comum só é escritor apenas quem escreve textos literários. No entanto, a partir do que foi dito, parece-me que P1 estava se colocando como sujeito do seu discurso ao escrever e, por isto, seja possível pensar que ele considera autoral a escrita na qual o escritor se posiciona (‘...o que escrevo tem a minha percepção de mundo’) e que tem marcas próprias do seu estilo de escrever (‘...e tem uma característica pessoal.’).

P2: “Sim, porque quando escrevo é com as minhas palavras, mesmo que esteja dizendo o que o outro disse.”

P2 afirmou que é autor e explicou sua resposta pelo que acreditou ser uma prática autoral: escrever com as suas palavras o que o outro disse. Talvez seja possível inferir, a partir destas afirmações diretas de P1 e P2, nas quais eles não forneceram maiores detalhes sobre o que escrevem, nem comentaram com que frequência ou para que público, que eles responderam o que acreditavam que lhes daria mais credibilidade diante de mim como investigadora.

Coracini (1999, p. 174) nos lembra que realmente “escrever é tomar o sentido entre as mãos, permitir que os sentidos aflorem, enfim, dizer-se mais do que dizer”. No entanto, esta mesma autora também reconhece como é difícil a formação do escritor a partir das aulas de produção textual nas escolas, pois as atividades de escrita solicitadas muitas vezes são diretivas, autoritárias e silenciam a voz do aluno. E isso ocorre tanto nas propostas dos livros didáticos, como nas planejadas pelo próprio professor.

Já o terceiro sujeito da investigação (P3) não se considerou autor, nem escritor:

P3: “Não, o que escrevo apenas faz parte da rotina do trabalho.”

Nesta fala do professor, é possível perceber que ele não se via como autor do que escrevia, nem autor dos materiais escritos usados em suas aulas. Segundo Geraldi (1997, p. 88), o professor se constitui “socialmente como um sujeito que domina um certo saber, isto é, o produto do trabalho científico a que tem acesso em sua formação, sem se tornar ele próprio produtor de conhecimentos” (Grifo do autor), ou seja, ele não pesquisa e nem produz ele próprio o seu material de trabalho. Já Tardif (2010, p.141) afirma que “um professor não pode somente ‘fazer seu trabalho’, ele deve empenhar e investir nesse trabalho o que ele mesmo é como pessoa” (grifo do autor). Então, talvez seja possível supor que para P3 o fato de não se ver autor possa estar relacionado ao fato dele não se sentir identificado pessoalmente com a docência, escrevendo apenas para atender às exigências da profissão. Neste caso, para ele, talvez ser professor e ser autor seriam duas coisas que não coexistem.

## 2.2 Memórias das aulas de produção textual

Dois dos pesquisados consideraram que a escola contribuiu pouco para a sua formação como escritor e relataram experiências durante sua escolarização:

P1: “Produções de texto, geralmente, estimuladas/direcionadas pelo professor.”

Esta resposta talvez queira dizer que só havia ‘Produções de texto’ porque o professor estimulava/direcionava. Sendo assim, o estímulo para escrever não era do aluno. No entanto, estimular e direcionar não são a mesma coisa, pois estão em campos semânticos diferentes: estimular pode ser entendido no sentido de dar ânimo, incentivo e direcionar no sentido de conduzir, dizer como deve ser feito. Ainda, a expressão ‘textos’ usada por P1 pareceu revelar a imprecisão do que era solicitado. Segundo Antunes (2003), a escola erra quando solicita a produção de textos, pois não se escrevem textos genericamente. Se escrevem gêneros que, segundo Bazerman (2005), organizam as atividades sociais.

É importante lembrar que, apesar de responder superficialmente a esta pergunta, P1, anteriormente, disse considerar-se autor dos seus escritos, o que poderia nos fazer pensar que aquela resposta também foi aligeirada e direcionada para demonstrar competência por parte do pesquisado.

P2 “As lembranças são de um tema dado no quadro sempre para escrever sobre as férias, o Natal, dia das Mães, essas coisas, mas além disso, a professora do 7º ano passava livros para leitura e depois cada um tinha que escrever o que achou daquela obra, se gostou, se não gostou, do que mais gostou e porquê. Depois tinha que ler na frente para todos ouvirem. Eu adorava.”

Mesmo solicitando que os alunos escrevessem sobre temas datados, a professora de P2 também propunha práticas de escrita nas quais os alunos poderiam se posicionar como sujeitos a partir do que liam ou escreviam e isso pode significar um caminho para que os alunos percebam que a escrita possibilita ações (como comunicar, revelar gostos, resumir...) que lhes dão voz e que constrói significado para quem lê. Estas práticas, quando bem orientadas, podem marcar positivamente a trajetória de escritor dos discentes e, talvez por essa experiência, P2 se considere autor, como afirmou anteriormente.

Já P3 relembra o ensino de poesias e crônicas no ensino secundário:

P3: “De 5<sup>a</sup> à 8<sup>a</sup> série (EF), alguns professores pediam cópias, faziam ditados ou sugeriam temas para redação que não tinham vínculo com o que estava sendo estudado. Não havia estímulo prévio. Era como se soubéssemos de tudo. Já no ensino secundário havia uma professora, Janete, que ditava frases inteiras a fim de que ouvíssemos e aprendéssemos as concordâncias. Também essa professora nos ensinou a escrever poesias e a produzir crônicas; resumos dos clássicos da literatura nacional. Ela promovia concursos de escrita na sala. Ainda hoje uso essas aulas como inspiração.”

As afirmações feitas por P3 nos remetem às críticas feitas ao ensino tradicional por Silva (1986), Antunes (2003, 2005), Geraldi (1997), entre outros que apontam que tal ensino colabora para a não formação do aluno leitor e escritor. Ao mesmo tempo esta resposta demonstra o quanto uma atividade não-tradicional da professora do ensino secundário (como promover o concurso de escrita na sala!), que foge das regras, da identificação, das memorizações, pode encantar e inspirar formas diferenciadas de aprendizagem, como pareceu ter acontecido com este respondente.

Com relação à última afirmação ‘Ainda hoje uso essas aulas como inspiração’, podemos evocar Tardif (2010, p. 67) que nos lembra, como já dito, o quanto as experiências vividas pelos professores na sua escolarização básica são inspiradoras de suas práticas docentes:

Os vestígios da socialização primária e da socialização escolar do professor são, portanto, fortemente marcados por referenciais de ordem temporal. Ao evocar qualidades desejáveis ou indesejáveis que quer encarnar ou evitar como professor, ele se lembrará da personalidade marcante de uma professora do quinto ano, de uma injustiça pessoal vivida na pré-escola ou das intermináveis equações que o professor de Química obrigava a fazer no fim do segundo grau.

Tomando ainda como referência os estudos de Tardif (2010, p. 57), ele nos lembra o que nos constitui como professores: as memórias como aluno entram em jogo, mas também os conhecimentos adquiridos na formação inicial e continuada, assim como as experiências docentes acumuladas ao longo dos anos, entre outros aspectos. Segundo ele, tudo isto faz parte da construção identitária de um professor, que ao trabalhar durante muitos anos traz as marcas de seu trabalho. E como uma boa parte da sua vida é pautada por sua profissão, cada vez mais, com o passar do tempo a pessoa e o profissional se constituem num só sujeito, ou seja, “um professor, com sua cultura, seu ethos, suas ideias, suas funções, seus interesses, etc.” (grifo do autor)

Nesse sentido, a formação profissional dos professores, tanto inicial como continuada, é uma possibilidade de mudança fundamental para o seu fazer docente, pois se a sua experiência escolar não o constituiu como escritor/autor, ela pode proporcionar a construção de experiências que o permitam constituir-se como tal.

### 2.3 Práticas atuais de ensino

Quando perguntados sobre suas práticas atuais de ensino de produção textual, os docentes responderam:

P1: “Normalmente começo com um tema provocante, que tenha acontecido durante a semana, dentro do contexto social dos alunos e, a partir do mesmo, proponho a produção pedindo-lhes não somente que descrevam o fato, mas que também se posicionem em relação ao mesmo.”

P1 descreveu, anteriormente, que enquanto estudante vivenciou esta mesma experiência, pois o professor também solicitava produções textuais, direcionando o tema a ser tratado. Ele disse que levava um tema atual para os alunos desenvolverem e é possível que acredite que com isto os alunos irão escrever sobre a sua percepção de mundo, como ele mesmo colocou sobre si quando perguntado se se considerava um autor. Esta reprodução das propostas de atividades de escrita que P1 trouxe para a sua prática docente é bastante conhecida por alunos e professores e há muito criticada por estudiosos da linguagem. Geraldi (1997, p. 137), nos diz que a escola, de maneira geral, está cheia de escrita e de pouco texto, pois além de não formar escritores, que articulam seus discursos para atingir seus objetivos na conversação, falada ou escrita, atividades deste tipo retiram do aluno a possibilidade de escrever

“para valer”, pois a finalidade última dessa escrita é se preparar para a redação do vestibular. P1, dessa forma, continua na sua prática de ensino atual reproduzindo o que viveu enquanto discente e não contribuindo significativamente para a formação escrita dos seus alunos.

P2: “Minhas aulas são sempre misturadas, porque mesmo nas aulas de gramática e literatura meus alunos escrevem, pois peço muito para eles escreverem dizendo com suas palavras o que entenderam dos excertos das obras de literatura que aparecerem no livro didático. Nas aulas de redação geralmente escolho temas passados do Enem para eles fazerem uma redação.”

P2 afirmou anteriormente que se considerava autor, pois dizia que escrevia com suas palavras o que outros autores tinham dito e que tinha boas recordações enquanto aluno na sua formação como escritor, porque a professora do 7º ano pedia para ler uma obra e depois escrever para dizer o que achou. Posso dizer, então, que, enquanto professor, ele reproduziu, em parte, a experiência bem sucedida de escrever dando opinião sobre o que leu, mas que também reproduziu experiências pouco positivas para a formação escrita, como escrever com uma função, como se preparar para prestar o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e, como nos diz Geraldi (1997), dessa forma desaparece o aluno-sujeito e aparece o aluno-função, porque a escrita não é realizada porque se tem o que dizer; nem porque há uma razão para dizer, além da escolar; muito menos para um locutor diferente do professor e, por isso, não se pensa em estratégias diferentes para realizá-la, mas apenas em atender uma tarefa escolar.

Já o P3 diz:

P3: “Geralmente, quando se trata de redação escolar (texto argumentativo), há leitura de textos ou fragmentos que tratam do tema a ser trabalhado; também há a produção de resumos a partir de conteúdos estudados; há a produção de relatórios das aulas externas que envolvem mais de uma disciplina, de feiras culturais e de conhecimento; há a produção de resenhas sobre os livros paradidáticos e filmes que estudamos em sala. De acordo com o gênero estudado, sempre há uma leitura e discussão que funcionam como ponto de partida para a produção escrita.”

Novamente, ao estabelecer uma relação entre o que vivenciaram como alunos e como ensinam escrita hoje, nota-se que as práticas mais gerais do ensino recebido se repetem, pois P3 também vivenciou este ensino com uma variação de gêneros textuais (poesias, crônicas e resumos) enquanto aluno, mas com todas as atividades propostas voltadas para a realidade escolar. Ele até relatou realizar atividades que podem fazer parte de um planejamento para a escrita, mas sempre todas direcionadas para atender uma demanda de tarefas escolares e tendo o professor como único interlocutor do aluno, o que faz com que este não se constitua escritor de textos que circulam na sociedade cotidianamente.

Esta reprodução do vivido enquanto aluno por parte do professor é a prática mais comum encontrada em sala de aula. Num outro estudo realizado por Pimenta (2001), numa investigação sobre a história do professor como leitor e suas práticas de ensino de leitura, a autora constatou que há uma forte tendência em reproduzir, enquanto professores, as experiências pedagógicas vividas durante a escolarização básica e que isto se sobrepõe, de certa forma, aos conhecimentos teóricos aos quais os professores tiveram acesso durante a graduação.

### **3. À GUIA DE CONCLUSÃO**

Este trabalho se propôs a fazer uma breve discussão sobre o tema e provocar outras, a partir dele. Como estudo preliminar, ele se presta a me apontar como poderei investigar melhor, em trabalhos futuros, o conceito de autor para os professores e que relações é possível estabelecer entre esse conceito e as suas práticas profissionais de ensino de escrita.

Com ele, foi possível constatar que, mesmo tendo concluído uma graduação e um curso de pós-graduação, ainda há docentes que não se reconhecem como autores dos seus escritos. Assim como, tendo todos mais de quinze anos de experiência docente, não conseguem se distanciar dos modelos das aulas recebidas durante a sua infância e juventude.

Em trabalho anterior, intitulado “A contribuição da universidade na formação de professores leitores e escritores”, publicado nos Anais do Simpósio Internacional de Ensino da Língua Portuguesa (SIELP), em 2012, Pimenta apresenta dados de uma investigação realizada em uma disciplina de ensino de Português, nos períodos finais do curso de Pedagogia, de uma instituição pública federal, que revelaram que apesar de uma boa parte dos discentes acreditarem que de alguma forma a universidade contribuiu para o seu desenvolvimento leitor e escritor, eles apontaram lacunas no tratamento dado à leitura e a escrita por parte dos professores na universidade. O estudo ainda identificou um número significativo de alunos que acreditam que ela não contribuiu ou que contribuiu muito pouco para melhorá-los como leitores e escritores. Isto demonstra que talvez se façam necessárias novas práticas de leitura e escrita do que as que vêm sendo adotadas nos cursos de licenciatura, no sentido, como foi já dito anteriormente, de formar os professores como leitores e escritores proficientes, visto que estes formarão, por sua vez, os alunos como novos leitores e escritores.

Em termos de contribuição, o presente estudo possibilitou conhecer um pouco sobre os saberes dos professores no estado de Alagoas. Um estado que, consecutivamente, vem apresentando índices muito baixos de aprendizagem nos exames nacionais do Sistema de Avaliação da Educação Básica – SAEB, (Brasil, 2019). Por conseguinte, a partir desta investigação inicial, também foi possível perceber o quanto é necessário e urgente ampliá-la, no sentido de obter uma base de dados mais significativa nesse estado, e aprofundar esta investigação buscando (re)pensar a formação inicial dos professores nos cursos de licenciatura, o papel da formação continuada para os professores que ensinam outros a escrever e as novas/velhas práticas do ensino de escrita nas escolas. Se é verdade que os professores repetem suas experiências como alunos, exitosas ou não, este estudo preliminar nos instiga a discutir como as formações podem desconstruir antigas práticas escolares de escrita e produzir outras formas ou caminhos a tomar para que o professor sistematize estratégias de ensino que balizem suas práticas para formar escritores proficientes.

#### Referências bibliográficas

- Antunes, I. (2003). *Aulas de Português: encontro & interação*. (1ª ed). São Paulo: Parábola Editorial.
- Antunes, I. (2005). *Lutar com palavras: coesão e coerência*. (1ª ed). São Paulo: Parábola Editorial.
- Bakhtin, M. (2003). *Estética da Criação Verbal*. (4ª ed). São Paulo: Martins Fontes.
- Bazerman, C. (2005). *Gêneros Textuais, Tipificação e Interação*. (1ª ed). São Paulo: Cortez.
- Brasil. Ministério da Educação (MEC)/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). (2018). *Relatório Brasil no PISA 2018: Versão preliminar*. Brasília: MEC/INEP. Disponível em [http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/pisa/documentos/2019/relatorio\\_PISA\\_2018\\_preliminar.pdf](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/documentos/2019/relatorio_PISA_2018_preliminar.pdf).
- Brasil. Ministério da Educação (MEC)/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). (2019). *Relatório SAEB 2017*. Brasília: MEC/INEP.
- Camps, A. (Ed.) (2003). *Secuencias didácticas para aprender a escribir*. (1ª ed). Barcelona: Graó.
- Cassany, D. (1990). Enfoques didácticos para la enseñanza de la expresión escrita. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 6, pp. 63-80.
- Coracini, M. J. (1999). A produção textual em sala de aula e a identidade do autor. In M. J. Coracini, (Ed.) *Interpretação, Autoria e Legitimação do Livro Didático*. (1ª ed). Campinas: Pontes.
- Dolz, J., Noverraz, M. & Schneuwly, B. (2004). Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In B. Schneuwly, J. Dolz, (Eds.). *Gêneros orais e escritos na escola*. (1ª ed). Campinas: Mercado de Letras. pp. 95-198.
- Flower, L. & Hayes, J. (1981, Dec). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32 (4): pp. 365-387.
- Foucault, M. (2001). *Ditos e Escritos: Estética – literatura e pintura, música e cinema* (vol. 3). Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- Geraldi, J. W. (1984). *O Texto na Sala de Aula*. (1ª ed). Cascavel: Assoeste.
- Geraldi, J. W. (1997). *Portos de Passagem*. (4ª ed). São Paulo: Martins Fontes.
- Geraldi, J. W. (2003). Palavras escritas, indícios de palavras ditas. *Linguagem em (Dis)curso*, v. 3, Número Especial, pp. 09-25.
- Geraldi, J. W. (2016). *Atividades epilinguísticas no ensino da língua materna*. In *Atas do V Simpósio Internacional de Ensino de Língua Portuguesa*. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação, Centro de Investigação em Educação.
- Ginzburg, C. (1989). *Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história*. (Federico Carotti, Trad.). São Paulo: Companhia das Letras.

- Guedes, P. C. (2009). *Da redação à produção textual: o ensino da escrita*. São Paulo: Parábola Editorial.
- Jolibert, J. (Ed.). (1988). *Former des Enfants Producteurs de Textes*. Paris: Hachette-Écoles.
- Leffa, V. J. (2000). Como escrevem os que ensinam a escrever: Análise da produção textual de professores de língua portuguesa. *Letras*, 17, 67-92.
- Moura, M. J. (1994) *Uma memória: história de leitura de professores de 3a. a 5a. série da cidade de Teresina*. (Tese de doutoramento não publicada). Universidade Estadual de Campinas, Brasil.
- Pimenta, R.O.C. (2001) *A Relação entre a História de Leitor do Professor de Português e as Práticas de Leitura no Ensino Médio*. (Dissertação de mestrado não publicada) Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.
- Pimenta, R.O.C. (2012). A Contribuição da Universidade na Formação de Professores Leitores e Escritores. *Atas do II Simpósio Internacional de Ensino de Língua Portuguesa*. (v. 2, n. 1, cap. 260, pp.1-7). Uberlândia: EDUFU.
- Possenti, S. (1996). *Por que (não) ensinar gramática na escola*. Campinas: Mercado de Letras.
- Possenti, S. (2009). *Questões para Analistas do Discurso*. São Paulo: Parábola Editorial.
- Rocha, V. (2013). *Formação e leitura: o professor, sua prática e a inclusão social*. Dissertação de mestrado não publicada) Escola Superior de Educação Almeida Garret, Lisboa.
- Ruiz, E. (2005). *Como se corrige redação na escola*. São Paulo: Contexto.
- Santos, O. (1994). Um modelo de estratégia de ensino-aprendizagem da escrita na aula de língua materna. In F. I. Fonseca (Ed.), *Pedagogia da escrita: perspectivas*. Porto: Porto Editora, pp. 127-153.
- Silva, L. L. M. da. (1986). *A Escolarização do Leitor: a didática da destruição da leitura*. (1ª ed). Porto Alegre: Mercado Aberto.
- Tardif, M. (2010). *Saberes Docentes & Formação Profissional*. Petrópolis: Vozes.

# Estratégias e dificuldades dos alunos do 5.º ano na resolução de tarefas que envolvem áreas do paralelogramo e do triângulo

**Nicole Duarte** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Politécnico de Leiria, Portugal

**Hélia Pinto** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, CI&DEI, Politécnico de Leiria, Portugal

## Resumo

*Este artigo, que emana de um estudo mais alargado, tem como objetivo perceber as estratégias e dificuldades de alunos do 5.º ano no âmbito das áreas do paralelogramo e do triângulo, após a resolução de uma sequência de tarefas em contexto de ensino exploratório. Para a realização do estudo adotou-se o paradigma interpretativo com uma abordagem essencialmente qualitativa e design de estudo de caso. Os dados foram recolhidos por observação participante, com recurso aos registos escritos dos alunos e à gravação áudio e posterior transcrição das suas intervenções. Os participantes no estudo foram a primeira autora e os alunos de uma turma de 5.º ano. Os resultados mostram que os alunos recorreram às fórmulas para o cálculo de áreas conhecidas e à representação icónica para comporem e decomponem figuras em polígonos cujas fórmulas para o cálculo das respetivas áreas conheciam, com base na estratégia “procurar ver”. As dificuldades evidenciadas foram essencialmente de natureza interpretativa, conceitual e técnica.*

*Palavras chave:* áreas; dificuldades; ensino exploratório; estratégias; paralelogramo; triângulo.

## Abstract

*This article, which emanates from a broader study, aims to understand the strategies and difficulties of 5th grade students in the areas of the parallelogram and the triangle, after solving a sequence of tasks in the context of teaching exploratory. To carry out the study, the interpretative paradigm was adopted with an essentially qualitative approach and case study design. Data were collected through participant observation, using the students' written records and audio recording and later transcription of their interventions. Study participants were the first author and students in a 5th grade class. The results show that students used formulas for the calculation of known areas and iconic representation to compose and decompose figures into polygons whose formulas for calculating the respective areas they knew, based on the “seek to see” strategy. The difficulties evidenced were essentially of an interpretative, conceptual and technical nature.*

**Keywords:** areas; difficulties; exploratory teaching; strategies; parallelogram; triangle.

## INTRODUÇÃO

A resolução de tarefas em contexto de ensino exploratório permite proporcionar aos alunos um papel ativo na construção da sua própria aprendizagem, bem como na interpretação das tarefas propostas, na representação da informação dada e na concretização de estratégias de resolução que deverão, mais tarde, saber apresentar e justificar, desenvolvendo assim a comunicação. Neste sentido, realizou-se um estudo com o objetivo de perceber o processo de ensino e aprendizagem das áreas do paralelogramo e do triângulo numa turma do 5.º ano, em contexto de ensino exploratório. Para atingir o objetivo supramencionado, implementou-se uma sequência de tarefas segundo uma abordagem exploratória na já referida turma.

Neste artigo, que emana do referido estudo e que tem como objetivo perceber as estratégias e dificuldades de alunos do 5.º ano no âmbito das áreas do paralelogramo e triângulo, após a resolução de uma sequência de tarefas em contexto de ensino exploratório, serão apresentados e discutidos apenas os dados que emana-ram da última tarefa da referida sequência, atendendo a que esta requeria a aplicação dos conceitos explorados nas tarefas anteriores.

Assim, após uma breve apresentação da revisão da literatura que fundamentou este estudo, segue-se a metodologia adotada no mesmo, a apresentação e discussão dos resultados emanados das produções dos alunos para a realização da tarefa 7 e respetivas conclusões.

## REVISÃO DE LITERATURA

### Ensino e aprendizagem da geometria

De acordo com as indicações do NCTM (1991), o estudo da geometria ajuda os alunos a representar e a dar significado ao mundo, fornecendo uma perspectiva a partir da qual podem analisar e resolver problemas. Assim, o professor deve optar por proporcionar aos alunos momentos de resolução de problemas, onde tenham de construir, desenhar, medir, visualizar e classificar figuras geométricas. De salientar que a resolução de problema é, entre outros, pertinente para a introdução de importantes ideias matemáticas e respetiva exploração (Ribeiro, 2005). Assim as definições tornam-se significativas, as relações entre as figuras são compreendidas, e os alunos preparam-se para usar estas ideias no desenvolvimento informal de conceitos. A exploração informal da geometria pode ser excitante e matematicamente produtiva para os alunos de escolaridade 5-8 (NCTM, 1991, p. 133)

A construção das definições deve ser desenvolvida a partir de experiências na resolução de problemas de construção, visualização, medição, atribuindo propriedades às figuras, detetando propriedades (NCTM, 1991). Os alunos devem, numa primeira fase em que não sabem a fórmula de cálculo da área do paralelogramo e do triângulo, descobrir que a área do paralelogramo pode ser redistribuída num retângulo e que a área de um triângulo é metade da área de um paralelogramo ou de um retângulo, compreendendo que a área de uma figura não muda se for dividida e rearranjada. A fórmula não é uma “caixa mágica”, mas sim uma síntese (NCTM, 1991). Também Macedo (2015) considera que é necessário fazer com que o aluno compreenda a aplicabilidade da geometria, mais do que saber fórmulas e conceitos. Ou seja, é relevante que o aluno saiba onde irá utilizar ou em que será aplicado este conhecimento, estimulando-o e conduzindo-o para uma aprendizagem assente na compreensão e significado. Neste sentido, Abrantes, Serrazina e Oliveira (1999) salientam que devem ser proporcionadas aos alunos experiências acompanhadas da explicação dos processos de pensamento e justificações, desenvolvendo uma linguagem geométrica significativa. Macedo (2015) acrescenta que “[o]s termos, as definições, as propriedades e as fórmulas não são para memorizar; constituem um meio, que se vai desenvolvendo gradualmente, de modo a tornar mais claro, preciso e sistemático o pensamento e a sua expressão” (p. 13).

Segundo Abrantes, Serrazina e Oliveira (1999), “no 2.º e 3.º ciclo, os alunos devem desenvolver a capacidade de usar estratégias eficazes, utilizar as fórmulas de modo significativo” (p. 68). Pires (1995) alerta que, apesar de a aprendizagem da fórmula ser importante, pois permite uma maior rapidez de cálculo, a sua manipulação não deve ser entendida como a compreensão do conceito, dado que nem sempre evidencia o conhecimento que o aluno possui.

Do anteriormente exposto, emana a importância da resolução de problemas no ensino e aprendizagem da geometria, bem como a importância de desenvolver capacidades de usar estratégias eficazes. Neste sentido, Vale, Pimentel e Barbosa (2015) destacam a importância de problemas de contexto visual que apelem a resoluções visuais, nomeadamente à estratégia que as autoras denominam por “procurar ver”. Esta estratégia pode ser utilizada através de desenhos, da descoberta de um padrão ou da redução a um problema mais simples. As autoras mencionam que, em sala de aula, esta é uma estratégia pouco incentivada, mas que apresenta grandes vantagens. A visualização é o processo de formar imagens de vários tipos: mentais, com papel e lápis ou até mesmo digitais. Assim, a estratégia “procurar ver” é uma estratégia útil, não somente para fazer registos sob a forma de imagens, mas também para fazer representações espaciais mais abstratas. Vale, Pimentel e Barbosa (2015) destacam a importância de ter “olho geométrico”, pois permite ao aluno identificar propriedades geométricas a separar-se de uma figura. Deste modo, compreende-se que o “procurar ver” desenvolve a intuição geométrica e espacial dos alunos, bem como a compreensão de relações, possibilitando o pensamento criativo. O professor deve considerar que há alunos que preferem recorrer a estratégias verbais e analíticas, mas também há alunos que preferem recorrer a estratégias visuais, pelo que deve propor tarefas que incentivem os alunos a utilizar diferentes resoluções.

Duval (1998) define três tipos de processos cognitivos estritamente ligados: “o processo de visualização referente à representação espacial; o processo de construção através do uso de ferramentas; e o processo de raciocínio para comprovação e demonstração” (pp. 13-14). Segundo o mesmo autor, estes três processos cognitivos relacionam-se entre si, de modo que todos têm como objetivo principal o ensino e aprendizagem da geometria.

### Possíveis dificuldades dos alunos no estudo das áreas

Segundo Macedo (2015), é comum os alunos apresentarem dificuldades concernentes ao estudo das áreas de figuras planas, nomeadamente dificuldades interpretativas, de natureza técnica, conceituais e de argumentação. Relativamente às dificuldades de interpretação, a autora refere as dificuldades de linguagem, tanto matemática como corrente. Ao nível das dificuldades dos alunos no que concerne à interpretação, Macedo (2015) refere dificuldades em interpretar expressões do próprio enunciado; compreender o vocabulário específico e a terminologia usada; a interpretação de figuras (sejam ta-

belas, figuras geométricas, esquemas ou desenhos). Para além do mais, os alunos costumam revelar sentir dificuldades conceituais, como na interpretação e na visualização de figuras geométricas, assim como na noção do próprio conceito de área, principalmente do retângulo, do triângulo e do paralelogramo. Desta forma, Macedo (2015) enumera alguns exemplos: dificuldades em lidar com o conceito de área e com as propriedades específicas de cada figura geométrica. No que toca às dificuldades técnicas, a mesma autora inclui as dificuldades de cálculo e, relativamente às dificuldades de explicação e justificação, os alunos apresentam dificuldades argumentativas. No seguimento desta ideia, os alunos poderão apresentar dificuldades inerentes ao cálculo (mental e escrito); com a calculadora; no cálculo aproximado. E, relativamente à componente argumentativa, poderão surgir dificuldades na explicação e justificação, quer oralmente, quer por escrito, das ideias e estratégias utilizadas, bem como de procedimentos e resultados obtidos.

Posto isto, Macedo (2015) refere que “os alunos utilizam a contagem, a utilização de fórmulas, a decomposição e composição de figuras, a utilização de representações pictóricas” (p. iii), dependendo da tarefa proposta. Algumas das dificuldades dos alunos neste tema podem advir do fato de se tratar de algo muito abstrato e de difícil compreensão, uma vez que a sua capacidade de abstração ainda não se encontra amadurecida. Assim, a autora recomenda a utilização de modelos concretos que permitam o envolvimento ativo do aluno na construção dos conceitos geométricos.

### **METODOLOGIA**

Este artigo emana de um estudo mais alargado onde se procurou compreender o processo de ensino e aprendizagem das áreas do paralelogramo e do triângulo, numa turma de 5.º ano de escolaridade em contexto de ensino exploratório. Para atingir o referido objetivo adotou-se o paradigma interpretativo, com uma abordagem essencialmente qualitativa, já que se pretendia privilegiar a compreensão do problema a partir da perspectiva dos sujeitos de investigação, conduzindo a uma descrição por meio da compreensão de significados (Bogdan & Biklen, 1994). Uma vez que se pretendia um estudo aprofundado de um determinado assunto dentro de um período de tempo limitado, optou-se pelo estudo de caso como *design* da investigação, conforme sugere Ventura (2007).

Deste modo, participaram no estudo a primeira autora e investigadora e a turma de 5.º ano onde realizava a sua Prática Pedagógica II do 2.º CEB, a decorrer no ano letivo de 2018/2019, no 2.º semestre do 2.º ano do Mestrado em Ensino do 1.º CEB e de Matemática e Ciências Naturais do 2.º CEB. A turma era composta por 21 alunos com idades entre os 9 e os 11 anos. Antes da realização deste estudo e da implementação da sequência de tarefas para o ensino e aprendizagem das áreas do paralelogramo e do triângulo em contexto de ensino exploratório, a turma tinha explorado diferentes características das figuras planas, nomeadamente a equivalência de figuras e figuras geometricamente iguais, através do Tangram, tendo ainda tido a oportunidade de compor e decompor várias figuras, com recursos às peças deste jogo. Antes ainda, tiveram oportunidade de fazerem várias construções geométricas, recorrendo a material de desenho, para compreenderem as características e propriedades de paralelogramos e triângulos.

Na sequência do trabalho realizado e atendendo a que, de acordo com o PMEB (ME, 2007), neste ano de escolaridade os alunos devem ter experiências que lhes permitam reconhecer o significado das fórmulas para o cálculo de áreas de paralelogramos e triângulos e usá-las na resolução de problemas, foi então implementada uma sequência didática composta por sete tarefas:

- Na 1.ª pretendia-se que os alunos determinassem o perímetro e a área de um polígono em que a quadrícula era a unidade de medida, levando-os à compreensão de que a unidade quadrada é “a superfície compreendida num quadrado cujo lado é 1 unidade” (Rich, 1972, p. 158) e que a área de uma figura plana fechada, como um polígono, é o número de unidades quadradas contidas na sua superfície;
- Na 2.ª tarefa os alunos deviam determinar a área do retângulo e constatar que a sua área é igual ao produto da base pela altura ( $A = b \times a$ ); e fazer conversões entre unidades de área e entre estas e as unidades agrárias;
- Na 3.ª tarefa pretendia-se levar os alunos a perceberem que o paralelogramo e o retângulo são figuras equivalentes; identificarem, num paralelogramo, uma altura relativamente a um lado (base); traduzirem simbolicamente a fórmula da área do paralelogramo e a (de)comporem figuras, desenvolvendo o pensamento visual;
- Na 4.ª tarefa pretendia-se que os alunos verificassem que a área de um triângulo com a mesma base e a mesma altura do paralelogramo é metade da área desse paralelogramo; identificassem, num triângulo, uma altura relativamente a um lado (base); traduzissem simbolicamente a fórmula da área do triângulo; e (de)compusessem figuras, desenvolvendo o pensamento visual;

- Na 5.<sup>a</sup> tarefa os alunos deviam decompor uma figura em triângulos e/ou em re-tângulos; e calcular a área de uma figura por (de)composição, desenvolvendo o pensamento visual;
- Na 6.<sup>a</sup> tarefa pretendia-se que os alunos analisassem criticamente os dados do problema, chegando a uma resposta sem realizar cálculos; (de)compusessem figuras, desenvolvendo o pensamento visual; e traduzissem simbolicamente a fórmula da área do triângulo e do paralelogramo;
- Na 7.<sup>a</sup> tarefa os alunos deviam determinar a área do triângulo e do paralelogramo por aplicação das fórmulas; e calcular a área de uma figura por (de)composição, desenvolvendo o pensamento visual.

Para a realização da sequência de tarefas foram disponibilizados materiais, como o enunciado das tarefas em suporte de papel, folhas de papel (brancas e quadriculadas), tesouras, régua e esquadros, para representarem, através do desenho e re-corte, as figuras fornecidas pelo enunciado das tarefas, de forma a auxiliá-los na visualização.

As tarefas foram realizadas em pequenos grupos, 6 grupos, havendo 4 grupos com 4 alunos e 2 grupos constituídos pelos alunos com NEE, sendo que 1 grupo tinha 3 elementos e o outro tinha 2.

A sequência de tarefas foi explorada num contexto de ensino exploratório, que obedece a três fases: i) a apresentação e interpretação da tarefa; ii) a realização da tarefa; e iii) a apresentação e discussão dos resultados e síntese final (Ponte, 2005; Canavarro, Oliveira & Menezes, 2012). Na 1.<sup>a</sup> fase, o professor apresenta a tarefa matemática à turma, exigindo interpretação por parte dos alunos, que deverão sentir-se desafiados. Na 2.<sup>a</sup> fase, o professor deve apoiar os alunos no trabalho autónomo sobre a tarefa e ainda selecionar, através da observação, as produções dos alunos e as soluções que considera mais-valias para a discussão, bem como estabelecer a sequência da apresentação pelos alunos. Na 3.<sup>a</sup> fase, o professor deve orquestrar a discussão, gerindo as intervenções dos alunos e promovendo a qualidade matemática das suas explicações e argumentações e fazendo comparações entre as distintas resoluções, bem como uma síntese final das aprendizagens realizadas (Canavarro, Oliveira & Menezes, 2012).

Os dados foram recolhidos através de observação participante, na qual é o próprio investigador o instrumento principal de observação. Ele integra o meio a “investigar”, podendo, assim, ter acesso às perspectivas das pessoas com quem interage” (Sousa & Baptista, 2011, p. 88). A investigadora fez registos fotográficos das resoluções escritas e, recorrendo à gravação áudio e posterior transcrição das aulas, registou diálogos, intervenções e explicações dos alunos, tal como sugerem autores como Coutinho (2011). Terminada a recolha dos dados, a investigadora procedeu à sua análise. Como tal, foi necessário selecionar toda a informação recolhida tendo em conta a sua relevância e os objetivos do estudo. Assim, a técnica de tratamento de dados utilizada foi a análise de conteúdo que Bardin (2009) define como sendo a apreciação de documentos com o objetivo de analisar o que aí está escrito, decodificando a mensagem. Através dos dados emanados dos referidos instrumentos fez-se uma “triangulação e comparação (...), permitindo uma maior garantia de objetividade e fiabilidade das interpretações a realizar” (Yin, 1989, citado por Carmo & Ferreira, 1998, p. 236).

### **APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Para atingir o objetivo deste artigo, que visa perceber as estratégias e dificuldades de alunos do 5.<sup>o</sup> ano no âmbito das áreas do paralelogramo e triângulo, após a resolução de uma sequência de tarefas em contexto de ensino exploratório, foram analisados os dados emanados da resolução da 7.<sup>a</sup> tarefa (Figura 1) da referida sequência, já que esta tarefa visava proporcionar aos alunos a oportunidade de revisitarem as aprendizagens desenvolvidas através da resolução das tarefas anteriores. Assim, para resolverem a alínea a) uma das possibilidades seria o recurso às fórmulas anteriormente exploradas, nomeadamente do paralelogramo e do triângulo, bem como à estratégia “procurar ver”. Para além disso, surge, uma vez mais, a conexão com o tema Números e Operações, já que se solicita o resultado sob a forma de fração, sendo necessário que os alunos recorressem a uma proporção entre a parte do terreno cultivada e o terreno na sua totalidade. Esta conexão entre conteúdos surge, ainda na alínea b), quando é solicitado aos alunos que calculem a percentagem da área do terreno que não está plantada. Na alínea c) solicita-se aos alunos a determinação da área de uma figura, cujo cálculo requer a composição e decomposição da figura apresentada, em figuras cujas fórmulas para o cálculo de áreas já são conhecidas pelos alunos. Também aqui surge mais uma oportunidade de recorrerem à estratégia “procurar ver”.

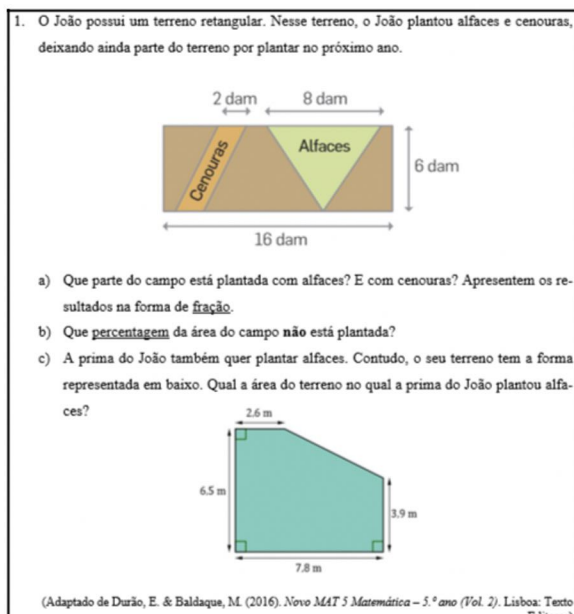


Figura 1 - Tarefa «O terreno do João»

Assim, relativamente à alínea a), dos 6 grupos de trabalho, apenas 2 grupos conseguiram apresentar produções corretas (Figura 2).

alfaces:  $\frac{1}{4}$

$$a\Delta = \frac{8 \times 6}{2} = \frac{48}{2} = 24$$

$$24 : 96 = \frac{24}{96} = \frac{1}{4}$$

$$96 = 16 \times 6 = a\Box$$

Cenouras:  $\frac{12}{36}$   $A = 2 \times 6 = 12$   
 $2 : 8$

Figura 2 - Produção correta para a alínea a).

Estes alunos parecem ter recorrido às fórmulas para o cálculo das áreas envolvidas. Porém, não fica excluída a necessidade do recurso à estratégia “procurar ver”, uma vez que, para calcularem as referidas áreas, precisaram da altura de cada um dos polígonos, que visualmente corresponde à altura do retângulo.

Outros dois grupos apresentaram produções incompletas, já que conseguiram calcular as áreas solicitadas, mas não identificaram a fração correspondente às partes plantadas. Houve ainda um grupo que não apresentou qualquer resolução e outro grupo que calculou o perímetro em vez da área (Figura 3).

$P = 2$

$$P = 76 + 6 + 16 + 6$$

$$P = 34 \text{ dam}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 16 \\ 6 \\ 16 \\ + 6 \\ \hline 34 \end{array}$$

Figura 3 – Produção do grupo 1 para a alínea a).

Esta produção reflete uma clara dificuldade ao nível conceitual, dado que este grupo de alunos parece não ter compreendido o conceito de área, dificuldade identificada também por Macedo (2015), que a justifica com base na abstração desta temática, atendendo a que a capacidade de abstração destes alunos não se encontra amadurecida. Neste sentido, a autora sugere o recurso a modelos concretos que permitam o envolvimento ativo do aluno na construção dos conceitos geométricos, o que aconteceu ao longo da exploração das tarefas que envolviam a construção de conceitos, mas que não parece ter sido suficiente. Assim, sugere-se que o referido material continue disponível na sala de aula, para que os alunos recorram ao mesmo sempre que sentirem necessidade.

Após a exploração desta tarefa em grande grupo, onde se apresentaram as diferentes produções, se confrontaram resultados, se discutiram estratégias e dificuldades que pareceram ter sido ultrapassadas, passou-se à síntese final das ideias fundamentais trabalhadas nesta alínea.

Na alínea b), todos os grupos perceberam que teriam de retirar ao todo as partes identificadas na alínea anterior, o que denota que as dificuldades apresentadas pelos grupos naquela alínea, nomeadamente pelo grupo 1, parecem ter sido ultrapassadas com a discussão e síntese em grande grupo. Assim, o procedimento mais usado foi o de retirar ao todo a soma das partes, que pode ter sido facilitado pelo contexto visual da tarefa, que apela a resoluções visuais e, por conseguinte, o recurso intuitivo à estratégia “procurar ver” (e.g. Figura 4).

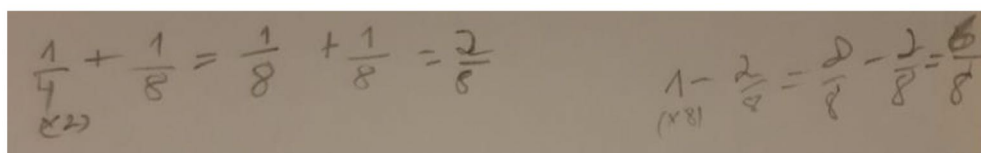
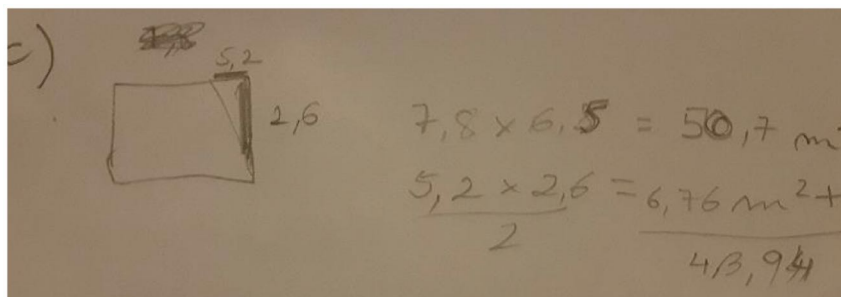

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{2}{8}$$
$$1 - \frac{2}{8} = \frac{8}{8} - \frac{2}{8} = \frac{6}{8}$$

Figura 4 – Produção do grupo 1 para a alínea b).

Relativamente à alínea c), apenas o grupo 1 apresentou uma produção correta. Este grupo recorreu à representação icónica para completarem com um triângulo, a figura inicial, transformando-a num retângulo cujas medidas dos lados já eram conhecidas (Figura 5).



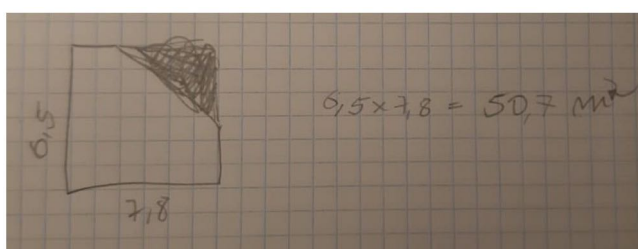
c)

$$7,8 \times 6,5 = 50,7 \text{ m}^2$$
$$\frac{5,2 \times 2,6}{2} = 6,76 \text{ m}^2 +$$
$$43,94$$

Figura 5 – Produção do grupo 1 para a alínea c).

Posteriormente calcularam a área deste retângulo reconstruído e a área do triângulo acrescentado. Subtraíram esta área à do retângulo e assim chegaram à área do terreno a ser cultivado. Deste modo, estes alunos parecem ter suportado o seu raciocínio numa estratégia visual, a estratégia “procurar ver” que, de acordo com Vale, Pimentel e Barbosa (2015), é promovida por problemas de contexto visual.

Houve ainda 3 grupos que, apesar de terem recorrido à mesma representação icónica que o grupo anterior, se limitaram ao cálculo da área do retângulo, não tendo concluído a resposta à alínea (e.g. Figura 6).



6,5 x 7,8 = 50,7 m<sup>2</sup>

Figura 6 – Produção incompleta para a alínea c).

Aquando da discussão em grupo turma, os alunos que apresentaram estas produções referiram ter pensado que tinham terminado o cálculo da área pedida. Esta dificuldade remete-nos para dificuldades de interpretação quer do enunciado, quer da figura, também identificadas por Macedo (2015).

O grupo 3, apesar de ter recorrido também à representação icónica, usaram-na para decompor a figura inicial em figuras cujas fórmulas para o cálculo das áreas eram suas conhecidas e, posteriormente, adicionarem as respetivas áreas. (Figura 7).

6,5 x 2,6 + 5,2 x 2,6 + 5,2 x 3,9 = 16,9 + 6,76 + 20,28  
= 43,94

Figura 7 – Produção do grupo 3 para a alínea c).

Porém, erraram o cálculo da área do triângulo, já que se esqueceram de dividir o produto calculado por dois. Esta terá sido uma dificuldade técnica e não uma dificuldade conceptual, no sentido de Macedo (2015), atendendo a que este mesmo grupo de alunos calculou de forma correta a área do triângulo na alínea a) desta tarefa. De salientar ainda, que também estes alunos parecem ter suportado o seu raciocínio numa estratégia visual, a estratégia “procurar ver”, que de acordo com Vale, Pimentel e Barbosa (2015), é promovida por problemas de contexto visual.

A forte componente visual que emana do contexto da alínea c), permitiu aos alunos diferentes procedimentos, nomeadamente de composição e decomposição da figura, para a sua resolução. Assim, parecem ter suportado o seu raciocínio na estratégia “procurar ver”, estabelecendo relações geométricas que não são óbvias na figura e lhes possibilitou a resolução da tarefa.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

De um modo geral, os alunos recorreram às fórmulas conhecidas para o cálculo das áreas do retângulo, do paralelogramo e do triângulo. Em figuras planas que não representavam nenhum dos referidos polígonos, recorreram à sua composição e decomposição, por recurso à representação icónica e, assim, identificarem os referidos polígonos e poderem recorrer às fórmulas para o cálculo de áreas conhecidas. Estes procedimentos parecem ter sido suportados pela estratégia “procurar ver” que, de acordo com Vale, Pimentel e Barbosa (2015), é promovida pelo contexto visual das tarefas. Deste modo, sugere-se a valorização desta estratégia, utilizando-a como abordagem, alternativa e/ou complementar, poderosa no sentido em que diversifica as resoluções de um problema, à parte das mais tradicionais e analíticas, contribuindo e promovendo o pensamento divergente, conforme sugerem Vale, Pimentel e Barbosa (2015).

De uma forma geral, os alunos apresentaram dificuldades que se podem incluir nas três tipologias descritas por Macedo. Contudo, foram mais evidentes as dificuldades interpretativas e conceituais. No que concerne às dificuldades conceituais, estas prendem-se com a confusão entre os conceitos de área e perímetro, confundindo os dois. No que concerne às dificuldades interpretativas, foi mais comum os alunos sentirem dificuldades na compreensão do enunciado das tarefas, bem como das próprias figuras ilustrativas dos enunciados. Quanto às técnicas, os alunos evidenciaram erros de cálculo.

De acordo com Macedo (2015), estas dificuldades evidenciadas pelos alunos poderão advir do facto de as áreas de figuras planas se tratarem de algo muito abstrato e de difícil compreensão. Esta dificuldade foi antecipada, motivo pelo qual, ao longo da exploração da sequência de tarefas, os alunos realizaram tarefas de recorte no sentido de manipularem materiais concretos, para que as suas aprendizagens fossem significativas e assentes na compreensão. Desta forma, os alunos puderam recorrer a modelos concretos que permitiram o seu envolvimento ativo na construção destes conceitos geométricos conforme sugere Macedo (2015). Todavia, a passagem do concreto para o abstrato não parece ter sido completamente conseguida, pelo que se sugerem mais atividades concretas e tempo para esta transição.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrantes, P., Serrazina, L. & Oliveira, I. (1999). *A Matemática na Educação Básica*. Ministério da Educação/Departamento de Educação Básica, Lisboa, 1.<sup>a</sup> edição.
- Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo* (5.<sup>a</sup> Ed.). Lisboa: Edições 70.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora. Sousa, M., Baptista, C. (2011). *Como fazer Investigação*, Dissertações, Teses e Relatórios - segundo Bolonha. Lisboa: Pactor.
- Canavarro, A. P., Oliveira, H. & Menezes, L. (2012). Práticas de ensino exploratório da matemática: o caso da Célia. *Práticas de Ensino da Matemática*, 255-266.
- Carmo, H. & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação. Guia para auto-aprendizagem*. (2.<sup>a</sup> Ed.). Lisboa: Universidade Aberta.
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Edições Almedina S.A. Coimbra.
- Duval, R. (1998). Geometry from a cognitive point of view. In Santana, E.P. (2008). *A di culdade de ensinar geometria*. Consultado em maio 2019, disponível em <http://www.administradores.com.br/artigos/cotidiano>.
- Macedo, S. (2015). *Resolução de tarefas envolvendo área de guras planas: um estudo com 5º ano de escolaridade*. Consultado a 7 junho 2019. Disponível em [http://repositorio.ul.pt/bts-tream/10451/22993/1/ulfpie047620\\_tm.pdf](http://repositorio.ul.pt/bts-tream/10451/22993/1/ulfpie047620_tm.pdf).
- Ministério da Educação (2007). *Programa de Matemática para o Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.
- NCTM. (1991). *Normas para o currículo e a avaliação em matemática escolar*. Lisboa: APM.
- Pires, V. (1995). *Os conceitos de perímetro e área em alunos do 6.º ano: Concepções e processos de resolução de problemas*. Lisboa: APM.
- Ponte, J. (2005). Gestão curricular em Matemática. In G. (Ed.), *O professor e o desenvolvimento curricular*. Lisboa: APM, 11-34.
- Ribeiro, D. (2005). *A resolução de problemas e o desenvolvimento da comunicação matemática: Um estudo no 4º ano de escolaridade*. Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Rich, B. (1972). *Geometria Plana*. Rio de Janeiro: Editora McGraw-Hill do Brasil.
- Vale, I., Pimentel, T. & Barbosa, A. (2015). Ensinar matemática com resolução de problemas. In *Revista Quadrante*, Vol. XXIV, N.º 2.
- Ventura, M. (2007). *O estudo de caso como modalidade de pesquisa*. Rio de Janeiro: SOCERJ.

# Curso Preparatório para Maiores de 23 anos no Politécnico de Leiria – 13 anos de história

Maria João Santos - ESECS - Politécnico de Leiria

Isabel Maria Beato - ESECS - Politécnico de Leiria

## Resumo

*Este estudo pretende retratar o Curso Preparatório para Maiores de 23 anos ao longo de 13 anos no Politécnico de Leiria, tanto ao nível da sua estrutura, como o público envolvido e a motivação para prosseguir estudos.*

**Palavras chave:** *Educação de adultos; Ingresso no Ensino superior; Maiores de 23 anos.*

## Abstract

This study intends to reveal the Preparatory Course for over 23 years old, after 13 years of existence in the Politécnico de Leiria. It will reveal the structure, people involved and motivation to proceed studies in higher education.

**Keywords:** *Adult education; Higher education access; over 23 years old.*

## DESENVOLVIMENTO COMO UM PROCESSO AO LONGO DA VIDA

O estudo do desenvolvimento humano perspetivado como um processo que ocorre ao longo de todo o ciclo da vida (lifespan) encontra o seu enquadramento nas teorias de autores como Paul B. Baltes (1939-2006), Jung (1971) e Erikson (1950) e nas pesquisas sobre a plasticidade da inteligência na vida adulta. Assim, neste quadro teórico, o desenvolvimento passou a ser definido como um processo contínuo, multidimensional e multidirecional de mudanças dirigidas por influências biogénicas e sócio-culturais de natureza normativa e não-normativa marcadas por ciclos de ganhos e perdas que no processo de relação com os contextos definem e arquetam o desenvolvimento. Esta perspetiva do desenvolvimento humano aglutina os conhecimentos da Psicologia do século XX e os novos pressuposto do século XXI que colocam o motivo do desenvolvimento na relação dinâmica entre as variáveis biogénicas, socioculturais e psicológicas.

Deste modo, quando pensamos no desenvolvimento na fase adulta falamos de maturidade, de estados mentais e não tanto de estádios de desenvolvimento, ou seja, falamos da capacidade de uma pessoa suportar estados emocionais que implicam escolhas, vivências e sentimentos, mais do que a aquisição de conhecimento. Esta diferença permite-nos distinguir entre aprendizagem das coisas e a aprendizagem a partir da experiência. O adulto não é aquele que elimina da sua existência as partes brincalhonas, aventureiras e até tempestuosas do eu, mas o que se centra na descoberta de uma medida de equilíbrio e integração entre o que já experienciou e o que deseja. Esta atitude pressupõe a existência de características próprias como o empenho no mundo exterior, trabalho, comunidade e sociedade em geral com um sentido de responsabilidades e liberdade.

Nesta fase da vida é importante perceber o que se quer com o que faz: se um sentido de estatuto ou se uma identidade. Efetivamente se somos seres em desenvolvimento dotados de uma mente que cresce por meio de experiências é também partindo delas que se definem escolhas e com essas escolhas se desenvolve ou se fica cristalizado pela rotina da ação. Assim, o desenvolvimento do adulto depende muito do padrão de empenho que se coloca em cada ação e não na imitação da própria ação (Waddell, 2003).

O adulto é um ser em crescimento que se inova e não renova, que não se repete, mas que se inventa. Segundo Matos ( Matos, 2019, p. 309),

“Crescer com novos hábitos, novo modo de regular as emoções próprias, nova maneira de se relacionar com as outras pessoas – mais direto e menos defensivo, mais autêntico e mais exigente de autenticidade nos outros, mais livre mas mais responsável, mais determinado mas mais reflexivo; mais generoso, mais corajoso e mais ousado; fazedor de novos e melhores mundos, que, se não ele, outros habitarão – porque só assim cumpre o seu destino, o de construtor do Universo cultural” ( Matos, 2019, p. 309).

A ideia do desenvolvimento do adulto que se objetiva na permanente insatisfação, que o empurra para novas escolhas, permite-nos perceber o adulto que decide voltar a estudar.

Esta ideia de desenvolvimento leva-nos ao conceito de educação ao longo da vida com a referência no âmbito deste artigo à educação de adultos enquanto parte de um sistema global de educação. Educação entendida como uma tarefa que se realiza ao longo de toda a vida e como uma escolha que surge no processo de desenvolvimento dos adultos como uma tarefa extemporânea.

Os alunos adultos são um grupo muito heterogêneos, no entanto, entendem essa tarefa como algo que vai ter neles um impacto diferente do que pensam os alunos tradicionais, que nunca trabalharam e que não têm responsabilidades acrescidas. São alunos com uma boa autoeficácia e um grande envolvimento no processo de aprendizagem. As motivações estão muito relacionadas com as questões da empregabilidade e não tanto com questões de prestígio ou estatuto (Barros, R, Monteiro, A e Sousa, C, 2019). São estudantes muito incentivados pela família para ingressar e para prosseguir estudos, no entanto, exibem comportamentos de medo e de insegurança. São muito responsáveis na realização das tarefas que lhes são propostas e referem que a não exclusividade de estar só a estudar lhes cria muitas dificuldades, muito em particular as responsabilidades para com o trabalho e a família.

A educação de adultos é uma preocupação de todos os países da Europa. Portugal em 2014 traçou uma meta para a educação de adultos definindo que até 2020 existiria um aumento de 40% de alunos no ensino Superior nesta faixa etária (23-34). Este objetivo visa o aumento da participação do grupo de adultos já referenciado que se encontra sub-representado nesta resposta educativa, refletindo a necessidade de criar oportunidades educativas que permitam devolver estratégias que facilitem a esses grupos voltar ao sistema educativo. O acesso ao ensino superior, através dos concursos especiais, destina-se a ser uma medida que visa potenciar este objetivo de ter, no ensino superior, uma população que abandonou a escolaridade antes de realizar uma formação superior. A estes concursos especiais podem concorrer os/as inscritos/as nas provas especialmente destinadas a avaliar a capacidade de frequência do ensino superior dos/as M23 (candidatos/as que não estando habilitados com um curso secundário ou equivalente, façam prova, especialmente adequada, de capacidade para a frequência do ensino superior). Esta visa ser uma medida que permite a este grupo de candidatos aceder a uma formação superior e assim combater as assimetrias em relação ao princípio da equidade no processo educativo.

### **A história que antecede o Curso Preparatório para Maiores de 23 anos no Politécnico de Leiria**

Até 2006, acediam ao ensino superior os jovens vindos diretamente do ensino secundário e seguidamente ingressavam também adultos com mais de 25 anos através de um concurso específico que hoje recordamos por “Exame Extraordinário de Avaliação de Capacidade para Acesso ao Ensino Superior de Maiores de 25 anos” (Decreto-Lei n.º 393-B/99) e, de forma mais comum, conhecido por exames “ad-hoc”. Este regime esteve em vigor desde 1979 até 2005, cerca de 26 anos, sofrendo apenas algumas pequenas alterações produzidas por regulamentos pontuais.

Estes exames possuíam determinadas características que ainda hoje se fazem sentir na atual lei, mas as alterações que acabam por verificar-se são bastante profundas e decisivas (Beato, I 2014). Tratava-se de provas nacionais centralizadas em Lisboa e destinavam-se aos indivíduos que possuísem ou completassem 25 anos de idade até ao dia 30 de setembro do ano corrente. Destinavam-se, igualmente, aos candidatos que não possuísem um curso secundário ou equivalente e que não fossem titulares de um curso de ensino superior. O objetivo destes exames pretendia que os interessados demonstrassem que possuíam conhecimentos e capacidades para frequentar o ensino superior. O exame era composto sempre por uma prova de língua portuguesa, seguida de uma entrevista.

O dispositivo tradicional que consistia em exames especiais de acesso ao ensino superior para estudantes com mais de 25 anos de idade que não cumpriam os requisitos formais do sistema tradicional de ensino (certificados e diplomas) era demasiado restritivo. Esta forma de acesso foi sempre pouco divulgada e nada atrativa tal era o seu nível de exigência e poucos foram os adultos em Portugal que realizaram as provas, obtendo o sucesso desejado. Segundo o relatório da OCDE, em 2004/2005, o número de estudantes que entrou através do regime especial de acesso para Maiores de 25 anos (através dos exames “ad-hoc”), representava apenas 1,1% do total de primeiras inscrições. A partir da nova legislação (Decreto-Lei n.º 64/2006 de 21 de março), o seu peso disparou para uma percentagem superior a 10%.

Confirmando os factos anteriores, entre 2000 e 2005 registou-se em Portugal a seguinte informação:

Quadro 1- Evolução do número total de candidatos inscritos e aprovados no Exame Extraordinário de Avaliação de Capacidades para Acesso ao Ensino Superior [2000 a 2005]

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL
Candidatos inscritos	N.º	3956	3658	3656	4333	4090	4470	24163
Inscritos que realizaram a prova de língua portuguesa	N.º	3459	3180	3227	3794	3612	3776	21048
	% dos candidatos inscritos que realizaram a prova	87,4%	86,9%	88,3%	87,6%	88,3%	84,5%	87,1%
Inscritos aprovados na prova de língua portuguesa	N.º	1281	1135	940	1255	1115	1458	7184
	% dos candidatos que realizaram a prova que obtiveram aprovação	37,0%	35,7%	29,1%	33,1%	30,9%	38,6%	34,1%
Inscritos aprovados no exame	N.º	702	647	578	732	662	900	4221
	% dos candidatos aprovados na prova que obtiveram aprovação no exame	54,8%	57,0%	61,5%	58,3%	59,4%	61,7%	58,8%
<b>Taxa de sucesso</b> (Inscritos aprovados no exame / Candidatos inscritos)		<b>17,7%</b>	<b>17,7%</b>	<b>15,8%</b>	<b>16,9%</b>	<b>16,2%</b>	<b>20,1%</b>	<b>17,5%</b>

Fonte: DSAES – 19/05/2009 VCF/

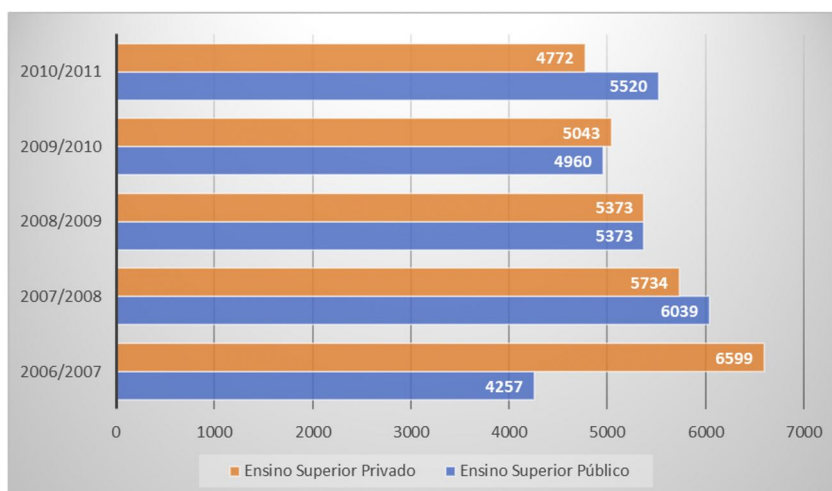
No ano de 2005, ano anterior que antecede a grande transformação em Portugal, inscreveram-se 4470 alunos adultos para realizar os exames de acesso existentes, tendo ficado 900 alunos aprovados no exame e com condições para poderem ingressar no ensino superior. Com a nova legislação Decreto-Lei n.º 64/2006, de 21 de março que regulamenta as Provas especialmente adequadas destinadas a avaliar a capacidade para a frequência do ensino superior dos Maiores de 23 anos a realidade passa a ser outra como ser verá.

Em 2006, o número acima referido aumentou para 11.773 com a entrada do regime especial para “Maiores de 23 anos”. Ou seja, um aumento superior a 50%. O ministério sublinhou “o esforço feito pelas instituições do ensino superior público” de modo a ampliar “de maneira significativa a oferta aos trabalhadores-estudantes”. No espaço de três anos, entraram no superior mais de 30 mil alunos ao abrigo deste programa.

Desde 2003/2004 que o número de inscritos no ensino superior, quer fosse através do regime geral quer fosse através dos exames “ad-hoc”, vinha decrescendo, mas o ano letivo de 2007/2008 veio contrariar essa tendência.

O gráfico seguinte apresenta a evolução do número de estudantes inscritos no ensino superior através das provas para “Maiores de 23 anos” entre 2006 e 2010, de acordo com a preferência pelo sistema privado ou público. Começou por verificar-se uma maior procura pelo ensino superior privado, mas nos últimos anos a situação tende a inverter-se.

Gráfico 1 - Número de estudantes inscritos no ensino superior através das provas para Maiores de 23 anos entre 2006 e 2010



Fonte: Inquérito às provas especialmente adequadas destinadas a avaliar a capacidade para a frequência do ensino superior dos Maiores de 23 anos, GPEARI/MEC

Ainda a este propósito, devemos recordar que no início dos anos 80, este país ficava ainda muito aquém da situação dos outros países comunitários e por esta razão foi aprovado o Programa Operacional de Desenvolvimento Educativo para Portugal (PRODEP) que definia uma estratégia para mudar Portugal. Apresentava entre outros objetivos, promover a Aprendizagem ao Longo da Vida e melhorar a empregabilidade da população ativa.

Em termos nacionais a partir de 2006/2007 da população que acede ao ensino superior, 10% ingressam pela via das Provas Maiores de 23 anos (concurso próprio para Maiores de 23 anos).

Quadro 2 - Número de alunos inscritos no ES público no 1.º ano, pela 1.ª vez, com as Provas M23 [2006-2014]

Ano letivo	Regime Geral	Maiores de 23 anos	% M23
2006-2007	51 218	4 257	8,3
2007-2008	59 354	6 039	10,2
2008-2009	60 290	5 373	8,9
2009-2010	60 827	4 960	8,2
2010-2011	63 915	5 520	8,6
2011-2012	59 426	6 142	10,3
2012-2013	54 068	4 068	7,5
2013-2014	52 101	3 363	6,5
2014-2015	51 466	4 749	9,2
2015-2016	51 171	4 594	8,9
2016-2017	51 348	4772	9,2

Fonte: DGEEC, 2017b

No final de 2014, contabilizava-se 696 diplomados do Politécnico de Leiria que tinham ingressado através das Provas para Maiores de 23 anos, tendo muitos frequentado o Curso Preparatório para Maiores de 23 anos antes do ingresso no curso superior escolhido.

Quadro 3 - Diplomados do Politécnico de Leiria que ingressaram através das Provas para Maiores de 23 anos

Ano letivo	Total de diplomados
2008/2009	32
2009/2010	86
2010/2011	156
2011/2012	157
2012/2013	127
2013/2014	138
TOTAL	696

Fonte: elaboração própria

Em suma, a partir de 2006 o ensino superior em Portugal passa a apresentar uma nova realidade educacional, decorrente da abertura deste sistema a um número cada vez maior de alunos oriundos de diversos estratos e classe sociais.

Atualmente, há opiniões que apontam para questões acerca da massificação e da qualidade do ensino superior, da natureza das aprendizagens e da sua adequação às necessidades do mercado de trabalho, do sucesso escolar e da mobilidade social da população que o frequenta e são estas razões que nos motivam para querer compreender mais em profundidade os efeitos da grande mudança educativa na nossa sociedade.

O Politécnico de Leiria acompanhou as tendências nacionais e rapidamente compreendeu que na região seria necessário preparar os estudantes adultos não apenas para sucesso da realização das Provas referidas, mas também para a adaptação ao ensino superior de um público afastado desta realidade. É assim que surge em 2007 a 1ª edição do Curso Preparatório para Maiores de 23 anos.

### 13 ANOS DE EXPERIÊNCIA DO CURSO PREPARATÓRIO PARA MAIORES DE 23 ANOS

Neste seguimento, apresentamos os elementos estruturais do Curso Preparatório para Maiores de 23 anos disponibilizado por esta instituição ao longo de 13 anos.

#### Objetivos

O Curso Preparatório para as Provas dos Maiores de 23 anos teve e tem como objetivo geral preparar os seus formandos para as provas de Cultura Geral e de Conhecimentos Específicos, no âmbito do Concurso das Provas Especialmente Adequadas Destinadas a Avaliar a Capacidade para a Frequência dos Cursos Superiores do Politécnico de Leiria dos Maiores de 23 anos (Provas M23). Este curso é facultativo, não sendo obrigatório frequentá-lo para realizar as Provas M23.

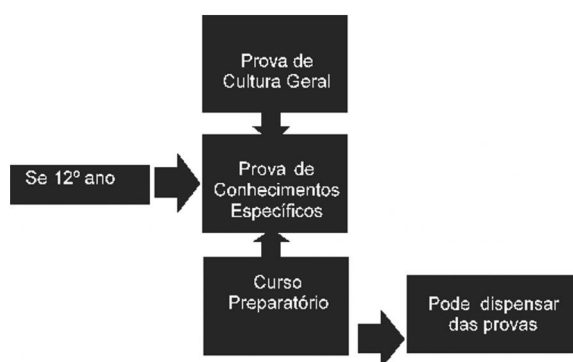
#### Destinatários

Podem inscrever-se no Curso Preparatório todos os indivíduos que completem 23 anos até ao dia 31 de dezembro do ano corrente e que desejam aceder aos cursos superiores do Politécnico de Leiria.

#### Plano Curricular

O Plano de estudos é composto por dois módulos: um de Cultura Geral (3 horas/semana) para os estudantes que não sejam titulares do 12.º ano completo ou equivalente e outro de Conhecimentos Específicos (6 horas/semana) que depende do curso para o qual o estudante pretende ingressar. Assim, as disciplinas específicas que têm tido maior procura e que permitem o acesso à grande maioria dos cursos do Politécnico são: Matemática, Biologia, Economia e Português, embora nas primeiras edições, também tivesse sido disponibilizada a disciplina de História, Geografia, História da Cultura e Artes e Literatura da Língua Portuguesa.

Figura 1 - Estrutura do Curso Preparatório para Maiores de 23 anos



Fonte: Elaboração Própria

Este curso apresenta uma estrutura similar à estrutura das Provas para Maiores de 23 anos. A disciplina de Cultura Geral prepara para a prova de Cultura Geral e a disciplina específica prepara para a prova de Conhecimentos Específicos.

#### Acesso

As candidaturas são realizadas online e o curso tem funcionado sempre em regime Pós-laboral, habitualmente entre outubro e março do ano seguinte, ou seja, durante 6 meses. A disponibilidade em horário noturno justifica-se pelo facto de que a maioria dos estudantes que o frequentam são estudantes adultos inseridos no mercado de trabalho, com compromissos profissionais e familiares.

Podemos ainda indicar que a carga horária ao longo dos 6 meses para a Cultura Geral representa cerca de 70 horas e para a disciplina Específica 140 horas.

Esta opção formativa começou por ter uma anuidade fixada em 900,00Euros, passando posteriormente o valor para 700,00Euros com o objetivo de se ajustar ao real custo de vida das pessoas que o frequentam.

### Local de funcionamento

O Curso Preparatório para Maiores de 23 anos tem funcionado na ESECS (Escola Superior de Educação e Ciências Sociais) do Politécnico de Leiria, embora prepare os estudantes que podem vir a ingressar em qualquer escola da instituição.

### Corpo docente

Relativamente ao corpo docente entendeu-se que este deveria ser constituído por professores do ensino secundário por estes dominarem em profundidade os conhecimentos específicos das matérias, mas também por professores do ensino superior, na medida em que estes fariam a ponte para as questões académicas e exigências de conhecimentos futuros (adaptação ao ambiente académico, às plataformas digitais em uso, etc...).

### Vantagens do Curso

Após o final desta formação (março), os estudantes têm de inscrever-se obrigatoriamente no Concurso das provas para Maiores de 23 anos que acontece normalmente entre maio e junho. Porém, a aprovação na avaliação dos módulos (Cultura geral ou disciplina específica) e a presença em mais de 75 % das aulas pode levar à dispensa da prestação das provas de Cultura Geral e de Conhecimentos Específicos. Após esta etapa, segue-se o Concurso Especial de Ingresso ao Ensino Superior para Maiores de 23 anos (finais de julho/agosto) que define o número de vagas para este público e procede à seriação dos candidatos de acordo com as classificações obtidas. Para ilustrar estas fases, apresentamos a seguinte figura.

Figura 2 – As 3 fases para acesso ao ensino superior dos estudantes do Curso Preparatório para Maiores de 23 anos



Fonte: Elaboração Própria

### NÚMEROS E DADOS DO CURSO PREPARATÓRIO PARA MAIORES DE 23 ANOS

De 2007 até 2019 frequentaram o Curso Preparatório para Maiores de 23 anos 2451 estudantes com a intenção de ingressar nos cursos superiores do Politécnico de Leiria.

Nos primeiros anos do Curso Preparatório sentiu-se uma grande afluência no número de inscritos que chegou a ultrapassar os 200 inscritos por ano. Nos últimos anos verifica-se uma procura que ronda os 100 novos estudantes por ano.

O número de matriculados de estudantes nesta formação em 2017/2018 e 2018/2019 é o que se apresenta de seguida, continuando a verificar-se interesse por parte deste público adulto, e uma estabilização que ronda os 100 matriculados por ano.

Quadro 4 – Número de matriculados entre 2016 e 2019

Curso	Ano 2016/2017	Ano 2017/2018	Ano 2018/2019
<b>Curso Preparatório para Maiores de 23 anos</b>	114	118	96

Fonte: Relatório de atividades do Politécnico de Leiria 2018

Verifica-se que o número de estudantes na disciplina de Cultura Geral tem vindo a diminuir, significando que há cada vez mais estudantes com o ensino secundário completo e que ficam, portanto, dispensados da realização da frequência deste módulo e igualmente dispensados da realização desta prova.

No que diz respeito às disciplinas específicas, os estudantes procuram aquelas que dão maior acesso aos cursos do Politécnico, sendo a Matemática a disciplina que tem vindo a manter um maior interesse, tendo em conta que permite acesso à grande maioria dos cursos desta instituição.

No que diz respeito ao aproveitamento final dos módulos, a maioria dos estudantes obtém a classificação desejada para requer a dispensa na Provas de acesso, verificando-se também que existem estudantes que reprovam durante o curso, não atingindo a nota mínima de 10 valores e outros que acabam por desistir no decorrer do curso.

Ano	Matriculados	Aprovados	Não aprovado	Taxa de sucesso %
2017/2018	118	109	22	92%
2018/2019	96	74	22	77%
2019/2020	103	85	18	83%

Fonte: Elaboração própria

Conforme já referido acima, o Curso Preparatório para Maiores de 23 anos não é um programa obrigatório para quem deseja aceder ao ensino superior através das Provas para Maiores de 23 anos. Porém, todos os estudantes que frequentam o Curso Preparatório têm de obrigatoriamente inscrever-se nas Provas. Estes candidatos, em particular, podem requerer a dispensa da realização das Provas ou realizá-las com o objetivo de melhorar a classificação obtida no Curso. A grande maioria opta pela dispensa, embora também se verifique sempre alguns casos de candidatos que preferem realizar as Provas.

### CONCLUSÕES

O adulto é um ser em crescimento que se inova e não renova, que não se repete, mas que se inventa. Esta concepção de desenvolvimento retrata bem o aluno que retoma o seu percurso académico como uma escolha de ação que lhe permite recriar-se. O acesso ao ensino superior, através dos concursos especiais, destina-se a ser uma medida que visa potenciar este objetivo de ter no ensino superior uma população que abandonou a escolaridade antes de realizar uma formação superior potenciando essa ação. Este artigo visa sistematizar esta resposta educativa no Politécnico de Leiria.

Assim, do trabalho desenvolvido, é importante destacar que os Maiores de 23 anos que têm acedido aos cursos superiores do Politécnico de Leiria e que têm frequentado o Curso Preparatório para Maiores de 23 anos, são uma população relevante para o Politécnico de Leiria, pelas experiências que trazem para instituição e pela mudança que a formação tem nas suas vidas pessoais e profissionais. Curso Preparatório para Maiores de 23 anos é um programa que tem vindo a transmitir segurança e confiança a quem o frequenta, consolidando conhecimentos fundamentais para o prosseguimento de estudos no ensino superior.

### Referências bibliográficas

- Baltes, P. B., Reese, H. W. & Lipsitt, L. P. (1980). *Lifespan developmental psychology*. Em P. B. Baltes, O. G. Brim, Jr. (Eds.). Annual.
- Baltes, P. B. & Smith, J. (2004). "Lifespan Psychology: From developmental contextualism to developmental biocultural co-constructivism". *Research in Human Development*, 1(3), 123-144.
- Barros, R, Monteiro, A. & Sousa, C (2019). "Autoeficácia formativa e envolvimento nos processos de aprendizagem de estudantes portugueses maiores de 23 anos". *Revista Portuguesa de Educação* vol.32 (1), pp.140-154.
- Beato, I. (2014) *Contributos do Ensino Superior na Formação de "Maiores de 23 anos" em Portugal. Novos públicos, novos desafios*. Tese de Doutoramento em Ciências da Educação. Universidad de Extremadura, Badajoz.
- Erikson, E. H. (1950). *Childhood and Society*. Nova York: WW Nostrand.
- Jung, C. (1971). The stages of life. Em J. Campbell (Ed.). *The Portable Jung*. New York: Viking.
- Mangas, C.; Lopes, S.; Ferreira, P. & Beato, I. (2019). Ingressar no ensino superior depois dos 23 anos: oportunidades e motivações. *Cad. Pesqui.* [online]. vol.49, n.172, pp.36-52. Epub July 10, 2019. ISSN 0100-1574. <http://dx.doi.org/10.1590/198053145943>.
- Mangas, C. et al. (2019). Ingressar no Ensino Superior depois dos 23 anos: Oportunidades e Motivações, *Cadernos de Pesquisa* (no prelo)
- Matos, C. (2019). *Laço de Seda. Mente Diamante*. Lisboa: CLIMEPSI.
- Papalia, D. & OLDS, S. (2013). *Desenvolvimento humano*, (12ª ed.). Porto Alegre: Artmed Editora.
- Schaie, K. & Sherry, L. (2002). *Adult development and aging*. New Jersey: Prentice Hall.
- Waddell, M. (2003). *Vida interior. Psicanálise e desenvolvimento da realidade*. Lisboa: Assírio & Alvim.

# Estereotipos y prejuicios sobre alumnado inmigrante en las aulas de Educación Secundaria<sup>1</sup>

**Elena Guichot-Muñoz** - Universidad de Sevilla, España

**Giulia De Sarlo** - Universidad de Sevilla, España

**Olga Moreno-Fernández** - Universidad de Sevilla, España

**Mario León-Sánchez** - Universidad de Sevilla, España

## Resumen

Este estudio se enmarca dentro del Proyecto Erasmus+ denominado QUAMME-LOT, cuyo objetivo es trabajar para mejorar la inclusión educativa y social de los menores inmigrantes en general y de los menores inmigrantes no acompañados (MENA), a través de un curso online para profesorado de secundaria con este tipo de alumnado. Se propone entonces en este estudio el análisis de los estereotipos y prejuicios sobre alumnado inmigrante que se dan en las aulas de Educación Secundaria procedentes de tres países europeos: España, Grecia e Italia. Para ello, se ha realizado un análisis de contenido de los productos generados en el curso con una metodología de corte transversal y estructurada, enfocada en un análisis descriptivo-interpretativo dentro del paradigma cualitativo. Se observa en los resultados un aumento de instancias xenófobas dentro del fenómeno global de las migraciones que impacta en la cotidianidad y un clima de miedo exacerbado por las voces populistas del ámbito político. También se pone de manifiesto la necesidad de concienciar en las aulas sobre este peligro que pone en crisis la raíz de los principios de acogida y multiculturalidad en los que se funda Europa.

*Palabras clave: Inmigración, Educación Secundaria, Inclusión, estereotipos*

## Abstract

*This study is part of the Erasmus+ Project called QUAMMELOT, whose objective is to improve the educational and social inclusion of immigrant minors in general and unaccompanied immigrant minors (UIMs), through an online course for secondary school teachers with this type of students. This study aims to analyze the stereotypes and prejudices about immigrant students in secondary education classrooms from three European countries: Spain, Greece and Italy. For this purpose, a content analysis of the products generated in the course has been carried out with a cross-sectional and structured methodology, focused on a descriptive-interpretative analysis, in the qualitative paradigm. The results show an increase of xenophobic statements within the global phenomenon of migration that impacts on daily life and a climate of fear exacerbated by the populist voices of the political sphere. It also highlights the need to raise awareness in the classroom about this danger, which is at the root of the principles of acceptance and multiculturalism on which Europe is founded.*

*Keywords: Immigration, Secondary Education, Inclusion, Stereotypes*

<sup>1</sup> Este texto ha sido realizado dentro del Proyecto Europeo Qualification for Minor Migrants Education and Learning Open Access - On Line Teacher-Training (Erasmus+, KA2 School Sector, Strategic Partnerships, Referencia 2017-1-IT-02-KA201-036610), que se desarrolla entre 31-12-2017 y 31-08-2020 bajo la coordinación de la Dra. Raffaella Biagioli de la Universidad de Florencia en Italia. En este proyecto participan entidades académicas y no académicas de Grecia, Italia, Dinamarca y España. La Universidad de Sevilla es el socio español del Proyecto. El responsable en España es el profesor José González-Monteagudo. El equipo de investigación en la Universidad de Sevilla está compuesto por Olga Moreno-Fernández, Elena Guichot-Muñoz, José Antonio Pineda-Alfonso, Mario Ferreras-Listán, María Puig-Gutiérrez, María A. Tenorio-Rodríguez, Verónica Sevillano-Monje, Mario León-Sánchez y Miriam Zamora-Serrato. El Dr. David Herrera-Pastor (Universidad de Málaga) también forma parte del equipo del proyecto. La información y los puntos de vista expuestos en esta publicación son los de sus autores y no reflejan la opinión oficial de la Unión Europea. Ni las instituciones y organismos de la Unión Europea ni ninguna persona que actúe en su nombre podrá ser considerada responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí contenida.

## INTRODUCCIÓN

El trabajo que se presenta forma parte del Proyecto Erasmus+ denominado QUAM-MELOT. El objetivo principal de este proyecto es trabajar para mejorar la inclusión educativa y social de los menores inmigrantes en general y de los menores inmigrantes no acompañados (MENA) en particular, ya que se trata de una inclusión que se ve afectada por cuestiones sociales, económicas, políticas, y culturales, entre otras, de los países de llegada.

Durante las últimas décadas, España se ha enfrentado de forma más mediática-mente relevante que nunca al reto de la inmigración, legal e ilegal. Según el Ministerio de Interior, en 2019 la llegada de inmigrantes a territorio español, tanto por vía marítima como terrestre, se ha censado con un total de 29.775 unidades, un 49,8% menos que en el año anterior, aunque aún es un dato considerable.

Estas olas migratorias, sobre todo en su vertiente ilegal a través de las llamadas ruta del Mediterráneo y ruta de África Occidental hacia las islas Canarias, han conllevado también la llegada de jóvenes inmigrantes a la UE en varios casos menores de edad y no acompañados (MENAS), siendo este un fenómeno social creciente, especialmente en los países mediterráneos. En cuanto a menores, en España hay identificados más de 12.500 menores extranjeros que viajan solos, según el registro oficial del Ministerio del Interior, aunque no es un dato final.

Todos los menores extranjeros, incluso sin permiso de residencia, tienen derecho a matricularse en la escuela (Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño, 1989; Convención de Estrasburgo, 1983). Los Estados miembros han ratificado su matriculación en las escuelas públicas con sus propias normas para completar su educación y formación. En el caso de España, en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato (12-18 años) para el curso 2018/2019 se encontraban matriculados 218.180 alumnos extranjeros (Ministerio de Educación, 2020).

El tratamiento mediático de la llegada de inmigrantes extranjeros en general, y de menores extranjeros en particular, unido a los problemas sociales y económicos en los que se han visto inmersos los países europeos en general en la última década, ha puesto de manifiesto situaciones donde los estereotipos y prejuicios sobre estas personas han complicado en ocasiones su integración y la convivencia de los distintos sectores sociales. Existe una imagen negativa hacia la inmigración y la diversidad cultural que no favorece las relaciones interculturales; y está precisamente es una problemática que no es ajena de la escuela, ya que, como señalan León, Felipe y Gómez (2010, p. 359), “la interacción en el aula entre alumnos autóctonos e inmigrantes no está exenta de dificultades e inconvenientes y va a estar influenciada por las actitudes que los primeros mantienen hacia los segundos. Estas actitudes cuando son negativas pueden conducir directamente al prejuicio y a la discriminación”.

Este nuevo escenario cultural plantea nuevos desafíos a los profesionales de la educación, sobre los que es necesario reflexionar. En concreto, resulta urgente un estudio capilar y puntual sobre los efectos que la multiculturalidad genera en el sistema educativo y sobre los prejuicios y estereotipos que se generan en las aulas hacia los estudiantes inmigrantes en el contexto europeo (Glick y Hohmann-Marriott, 2007; Navas, Holgado y Sánchez, 2009; Porter y MacLeod, 1996; Woolfolk, 2006). Por tanto, es urgente trabajar en las aulas sobre estos estereotipos y prejuicios, favoreciendo una educación multicultural, poniendo el foco de atención en cuestiones que pongan en relevancia las condiciones de las personas inmigrantes a través de sus relatos de vida, cartas, canciones y otros elementos culturales de los países de origen, a través de discusiones sobre las razones de una persona para tomar la decisión de abandonar su país, los casos de injusticia y la identificación de las infracciones de derechos y libertades, valores como la cooperación y la empatía con los migrantes, ya que es solo a partir del aprendizaje de la igualdad en la diversidad que actitudes como el racismo y la xenofobia, y por ende estereotipos y prejuicios presentes en nuestra sociedad, pueden ser erradicados (Parejo-Llano, Ruiz-Requies y González-Pedraza, 2020).

## METODOLOGÍA

El objetivo de la presente investigación es analizar los estereotipos y prejuicios en torno a las personas inmigrantes a través de los trabajos de clase elaborados por alumnado y profesorado de Educación Secundaria Obligatoria participante en el proyecto QUAMMELOT. Estas actividades se han llevado a cabo en aulas en las que había alumnado inmigrante.

Se ha realizado un análisis de contenido (López-Noguero, 2002), centrándonos principalmente en los contenidos manifiestos (Piñuel, 2002). Se ha utilizado una metodología de corte transversal y estructurada que desarrolla un análisis descriptivo-interpretativo dentro del paradigma cualitativo.

La muestra ha estado conformada por 117 documentos provenientes de tres productos concretos que recogen una reflexión teórico-práctica previa, una aplicación didáctica en el aula y una autoevaluación. En estos documentos se ha trabajado en torno a 3 objetivos: la identificación de prejuicios y estereotipos generales, la identificación de prejuicios y estereotipos del alumnado, y la identificación de prejuicios y estereotipos del propio profesor. Han participado 39 profesores de Educación secundaria de España, Grecia e Italia.

## RESULTADOS

A continuación se presenta el análisis de los productos.

### ***Producto 1. Identificación de prejuicios y estereotipos generales***

Lo más pertinente de resaltar en esta tarea corresponde a los diferentes patrones que emergen del análisis de la prensa, los partidos políticos, los libros de texto y las conversaciones espontáneas según los países de origen de los participantes.

En el caso de **España**, llama la atención que la mayoría de participantes menciona al partido político Vox en sus análisis. Este partido de ultraderecha ha cogido fuerza en las últimas elecciones (Elecciones Generales Noviembre 2019) consiguiendo el 15,09% de votos a nivel nacional, y por tanto, el puesto de tercera fuerza política en el panorama nacional. El profesorado recoge la preocupación al respecto, por las continuas amenazas de ese partido a colectivos vulnerables como es precisamente el colectivo de los MENAs (Martín, 2019). Respecto a la política también se alude a ciertos prejuicios y estereotipos vinculados con Cataluña, y su perspectiva de superioridad respecto al resto de España. En este caso incluso un profesor comenta en relación con los libros de texto cómo términos históricos como “la corona catalano-aragonesa” serían inventados en pro de infundir un espíritu nacionalista basado en un pasado falseado. Por otro lado, en el ámbito de las conversaciones espontáneas la cuestión que más se repite es la del lenguaje ofensivo contra la etnia gitana. Expresiones como “eres un gitano”, para decir “ladrón”, o “qué gitanada” para expresar un acto denigrante perpetúan estereotipos en este colectivo. Estas cuestiones han sido estudiadas desde los años 80, con poca incidencia sin embargo en la realidad actual de la escuela (Calero et al. 2002; Berrocal, 2009).

En el caso de **Grecia** también se mencionan los partidos políticos nacionalistas. Sin embargo, teniendo en cuenta la especial situación geográfica de Grecia y su particular estado de acogida de refugiados, la mayoría de las frases recogidas tienen que ver con la sensación de “desbordamiento” o de “preocupación” del país por la llegada de migrantes extranjeros. Se recogen frases como “ ‘No es que no me gusten, simplemente son demasiados... (Ciudadano griego), <La sociedad griega está envejeciendo mientras que los refugiados e inmigrantes están dando a luz a muchos niños> (del periódico), <Muchos pueblos de montaña están ahora habitados sólo por inmigrantes... (del periódico)>”. También se hace alusión a la cuestión de la frontera con Albania que ha dado lugar a muchos prejuicios y estereotipos con este país lindante.

En el caso de **Italia**, la situación podría parecer una mezcla entre lo detectado en los dos países anteriores. Por un lado, el hecho de ser uno de los puertos receptores más importantes de la llamada ruta mediterránea hace que la percepción generalizada sea la de una suerte de invasión (cuando queda claro por las estadísticas que el número de extranjeros presentes en Italia constituye un porcentaje relativamente pequeño de la población italiana actual: cf. ISMU 20/02/2020). Por otro lado, el peso de partidos políticos xenófobos como la Lega Nord y la responsabilidad de los medios de comunicación son reconocidos por varios docentes. Así, por ejemplo, una docente comenta que “Los decretos y las noticias diarias sobre el desembarco de inmigrantes en territorio italiano, consolidan un pensamiento constante sobre la ‘amenaza’ de ciertas llegadas, para las cuales la solución de políticos prominentes sería «el hundimiento del barco». Otra recuerda que “en los últimos años los discursos populistas han tenido un fuerte impacto social, con una tendencia flagrantemente racista. El vocabulario utilizado por los políticos en los medios sociales y a través de las noticias y los medios impresos es deliberadamente agresivo, despectivo, ofensivo. Tal deriva léxica influye mucho en las emociones y en los miedos colectivos”. Esto revierte directamente en el discurso generalizado de la población que alterna rabia injustificada y dictada por los prejuicios (“Basta con acercarse a una parada de autobús para captar la queja de alguien que no soporta los autobuses ‘llenos de negros que no pagan el billete’, no es legítimo saber si los blancos lo tienen o cómo se puede probar tal afirmación.”) a un pietismo vacío que en verdad constituye un ataque directo a costumbres distintas (“Cuando estoy con otros padres sigo escuchando el mismo tipo de charla centrada en las ‘pobres’ mujeres árabes/marroquíes/tunecinas que deben sufrir el calor por sus vestidos y pañuelos de cabeza. Comienza con algo de arrepentimiento - la gente lo siente - pero al final la respuesta es siempre la misma: ‘es su culpa, ya que quieren usar ese tipo de ropa y no la nuestra’.”).

No obstante, una cuestión común a la reflexión de todo el profesorado es que el racismo claramente no es natural, sino adquirido a partir de los relatos que la sociedad ofrece, sesgados y motivados por un interés individual. En relación con esto, un aspecto que llama la atención es que todo el profesorado expone la continua acción mediática de unir al colectivo inmigrante con la delincuencia. De hecho, se pueden comparar dos ejemplos mencionados por los profesores que pueden ser realidades paralelas en dos países: Grecia y España. Una de las profesoras griegas dice literalmente: «El racismo es llamar a los estudiantes refugiados, no por su nombre, sino por la palabra <refugiado>». En relación con esto, en España el partido político de ultraderecha ha atacado al colectivo de MENAS sin mencionar en ningún momento que están hablando de menores no acompañados, usando la terminología basada en siglas para que no exista una “empatía” o “compasión” con un colectivo vulnerable para la mayoría de personas como es la infancia (Rubio Hancock, 2019): el lenguaje petrifica al colectivo en un ente homogéneo para evitar la conmiseración.

### ***Producto 2: Identificación de prejuicios y estereotipos del alumnado***

Uno de los aspectos más interesantes de esta actividad es la discusión que se genera en torno al polémico debate instaurado desde la llegada de la corriente positivista en el siglo XIX e inicios del XX en América Latina, con el célebre texto de Domingo Faustino Sarmiento titulado precisamente *Facundo* o *Civilización o barbarie* en las pampas argentinas (1845). Esta antinomia ha sido puesta en crisis a lo largo del siglo

por distintos autores que han tratado de justificar su posición, entendiendo que cada libro es hijo de su tiempo (Arteta, 2016), pero la mayoría de críticos reconocían que todo partía de una “diferencia cultural” que más bien respondía a una “diferencia colonial” (Lepe-Carrión, 2012). Esta relación histórica latinoamericana que derivaba de la época de la conquista, y de la supuesta supremacía del viejo continente frente al nuevo, no es más que un espejo de la realidad actual en la que los “invasores” o “bárbaros” son los extranjeros que vienen a ocupar un territorio propio de los habitantes que han nacido en él. En este caso, la xenofobia se tiñe de vertientes eurocéntricas, ya que la mayoría de la población de los países donde se ha llevado a cabo el estudio no reconoce como extranjeros a los migrantes presentes en territorio nacional si son originarios de otros países europeos: solamente los migrantes con rasgos físicos marcadamente no caucásicos son objeto de discriminación, tomando además esta “un claro tinte clasista” (Alonso-Fernández, 2006, p. 177). Estos aspectos podemos identificarlos claramente en las descripciones de los relatos del profesorado, entre los que encontramos las siguientes coincidencias:

- I) El alumnado escribe como final alternativo uno en el que Fray Bartolomé o bien se salva por su astucia, provocando el miedo de los indios al “hacer” que el eclipse tenga lugar; o bien se escapa engañando a los indios con su inteligencia. Ninguno de los alumnos avista la posibilidad de que los “indios” consigan su cometido.
- II) El hecho literario es visto como algo ajeno, o muy alejado a su realidad. Sin embargo, interpretan el texto en base a estereotipos igual que hacen con su propia realidad.
- III) La mayoría del alumnado se muestra sorprendido ante el final, y decepcionado porque matan al “héroe”. Hay una identificación total con el personaje conquistador.

Uno de los aspectos más controvertidos se da cuando los profesores tratan de explicar por qué existe un prejuicio en el texto por parte de Fray Bartolomé que es anulado en el final elegido por el autor. El hecho de que al final maten al fraile provoca un rechazo total ante la figura de los indios. No obstante, algunos profesores abren la perspectiva a su alumnado para que logren entender la paradoja, la ironía que arroja Monterroso.

Un caso muy particular es protagonizado por un profesor griego que cuestiona lo siguiente:

[...] Inmediatamente después, les leí el final del cuento de Monterroso. Fue una verdadera sorpresa. Nadie pensó que los indios pudieran tener el mismo conocimiento, ya que eran bárbaros en la mente de los estudiantes. Así que llegamos a discutir el poder de los estereotipos y cómo el conocimiento puede venir de diferentes maneras. Pero en el final de Monterroso, los indios matan a Bartolomé, así que son bárbaros, insistieron los estudiantes. Esa fue una pregunta muy crítica. Correcto, respondí, quien mata es un bárbaro. ¿Nosotros, como civilizados, matamos al otro de una manera diferente, cuando dejamos que los refugiados e inmigrantes se ahoguen en el Mediterráneo? Así que no es el nivel de conocimiento lo que marca la diferencia entre civilización y barbarie. Ser civilizado significa que respetamos y protegemos la vida del otro y que no tengamos miedo de aceptar y coexistir con personas diferentes, con culturas y hábitos diferentes.

La cuestión crucial ahora es: si dejamos morir a personas en el mar, si no hacemos ningún esfuerzo por acoger e integrar a personas que huyen de la guerra, del hambre, ¿no estamos realizando el mismo sacrificio que los indios?

Para otro profesor, de hecho, la distancia del hecho literario (época de la conquista) es particularmente beneficiosa para que el alumnado logre empatizar: “El hecho de que se refiera a un lugar y tiempo aparentemente distante del contexto griego contemporáneo dio a los estudiantes la oportunidad de desarrollar sus puntos de vista mucho más libremente que si se tratara de una realidad latente”.

Por otro lado, una profesora recoge una experiencia particularmente significativa de la universalización de prejuicios hacia lo diferente. En este caso la profesora tiene un contexto en el que solo hay extranjeros en su clase, procedentes en su mayoría de África, Asia y América Latina. La mayoría escribe un final parecido al resto de alumnado de este análisis: Fray Bartolomé es liberado gracias a su inteligencia y poder. No obstante, al conocer el final la reacción es distinta:

[...] Por último les doy fotocopias del final de la historia de Monterroso. Lo leemos juntos. Todos los estudiantes están muy contentos y sorprendidos. Empezamos una discusión sobre los estereotipos. Muchos estudiantes de África y Asia mencionan que la cultura y la forma de vida en sus países es desconocida en Europa y América del Norte. Muchos europeos y americanos creen que la gente de Asia o África no tiene cultura, educación o historia.

Ellos mismos han perpetrado esos prejuicios, pero se sienten “felices” de saber que el final es distinto, que la historia no es ortodoxa, y reconocen enseguida los estereotipos de incultura que tienen que soportar en su realidad diaria.

### ***Producto 3: Identificación de prejuicios y estereotipos del propio profesor***

La mayoría de docentes implicados en el proyecto ha participado de forma muy creativa en esta última tarea, realizando representaciones gráficas particularmente interesantes a través de collages digitales, montajes fotográficos o dibujos en formato más tradicional. Algunos de ellos han preferido una configuración más discursiva, como los mapas conceptuales, y uno solamente ha preferido verbalizar en un texto su experiencia personal. En todos los casos, e independientemente del país de origen del docente, la visión generalizada de la experiencia ha sido sumamente positiva, rescatando la importancia de la formación transversal en valores como la tolerancia y la aceptación del otro en las dinámicas de aulas tanto para el alumnado como para el equipo docente.

Muchos han reconocido su escasa experiencia sobre el tema con respecto a la etapa anterior al proyecto QuamMELOT: así, la mayoría de palabras destacadas en la primera fase, el *antes*, son términos del ámbito semántico del desconocimiento, el miedo, la preocupación frente a la novedad: «Preocupada por si seré capaz de superar la barrera del lenguaje; preocupada por si seré capaz de integrar a todos por igual en el aula»; «preocupado»; «confuso»; «ansiedad». También dos docentes destacan como antes de la experiencia su didáctica estaba más conectada con el academicismo y las normas, y un tercero plasma esta sensación de esfuerzo sin sentido en una imagen emblemática: un hombre intenta ver qué hay detrás de un muro, subiéndose a muchas escaleras amontonadas en el suelo.

Solo una profesora subraya el entusiasmo anterior a este nuevo desafío: a la imagen de una figura femenina bailando entre llamas, se acompañan las palabras “Lleno de energía, casi en llamas, para cambiar las cosas y hacerlas bien”.

La fase intermedia, *durante*, se caracteriza por el esfuerzo de la búsqueda: “es-fuerzo”, “buscando”, “cambio”, “reto” son algunas de las palabras más frecuentes, a veces acompañadas por la “duda”. El conflicto entre las metodologías utilizadas antes y después de la formación QuamMELOT es plasmada por un docente en la imagen de dos flechas que indican direcciones opuestas, citando respectivamente “viejas formas” y “nuevas formas”. En cualquier caso, como anota una docente, “no es fácil pero merece la pena!”.

La fase sucesiva, el *después*, es indicado como un momento de satisfacción, gran evolución y al mismo tiempo entusiasmo para seguir con el trabajo: “Una sensación de serenidad satisfactoria. Me siento capaz de proteger a mis estudiantes. Aprenden a caminar por sí mismos todos juntos, incluidos e integrados”, anota una docente.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los productos del módulo 3 del proyecto QuamMELOT nos permiten destacar la importancia de este tipo de interacciones entre ámbito de investigación y contexto real de educación preuniversitaria. El multiplicarse de instancias xenófobas es desgraciadamente un hecho cada vez más común en varios países europeos, ya que el fenómeno global de las migraciones impacta en nuestra cotidianidad y muchas son las voces populistas deseosas de aprovechar un clima de miedo por sus propios intereses.

Es deber del profesorado, de todo orden y grado, concienciarse sobre este peligro que mina la raíz de los principios de acogida y multiculturalidad en los que se funda Europa, formado al alumnado para que sea sujeto activo de la realidad que lo rodea y consciente de cómo, a través de su empatía, él mismo puede plantar los cimientos de un futuro de paz que empieza hoy.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso-Fernández, F. (2006). *El hombre libre y sus sombras: una antropología de la libertad: los emancipados y los cautivos*. Anthropos Editorial.
- Arteta, C. (2016). Barbarie y civilización en el pensamiento jusfilosófico latinoamericano. *Advocatus*, 13(26).
- Berrocal, C. G. (2009). Lenguaje, procesos psicosociales y prejuicio contra los gitanos en España. En *Anales de Historia Contemporánea*, 25, 133-147.
- Calero Fernández, M. Á., Forgas Berdet, E. & Lledó, E. (2002). La presencia del racismo en el discurso lexicográfico: su repercusión en la enseñanza. *Textos: didáctica de la lengua y de la literatura*, núm. 31, p. 65-74.
- Fundación ISMU (2020). Residenti stranieri in aumento – Comunicato stampa 11 febbraio 2020. <https://www.ismu.org/comunicato-stampa-residenti-stranieri-in-aumento/>
- Glick, J. & Hohmann-Marriott, B. (2007). Academic performance of young children in immigrant families. The significance of race, ethnicity, and national origins. *International Migration Review*, 41, 371-402.
- Lepe-Carrión, P. (2012). Civilización y barbarie: La instauración de la «diferencia colonial» durante los debates del siglo XVI y su encubrimiento como «diferencia cultural». *Andamios*, 9(20), 63-88.
- León, B., Felipe, M.E. & Gómez, T. M. (2010). Variables individuales que influyen en las actitudes hacia la inmigración en el ámbito escolar. *Anales de psicología*, 26 (2), 359-368.
- López-Noguero, F. (2002). El análisis de contenido. En F. López-Noguero y T. Pozo-Llorente (Coord.), *Investigar en educación social* (pp. 129-138). Sevilla, España: Consejería de Relaciones Institucionales.
- Martín, M. (2019). El Defensor del Pueblo alerta sobre la xenofobia contra los menores inmigrantes desatada en campaña. *El País*. [https://elpais.com/politica/2019/11/08/actualidad/1573211898\\_998451.html](https://elpais.com/politica/2019/11/08/actualidad/1573211898_998451.html)
- Ministerio de Educación (2020). *Datos y cifras Curso escolar 2019/2020*. Madrid, España: Ministerio de Educación. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:b998eea2-76c0-4466-946e-965698e9498d/da-tosycifras1920esp.pdf>
- Ministerio de Interior (2019). *Inmigración irregular 2019*. Datos acumulados de 1 de enero al 31 de diciembre. Madrid, España: Ministerio de Interior. [http://www.interior.gob.es/documentos/10180/11113854/informe\\_quince-nal\\_acumulado\\_01-01\\_al\\_01-12-2019.pdf/07447a3f-a2a-2-404d-a4a1-4e32d961fba2](http://www.interior.gob.es/documentos/10180/11113854/informe_quince-nal_acumulado_01-01_al_01-12-2019.pdf/07447a3f-a2a-2-404d-a4a1-4e32d961fba2)
- Navas, L., Holgado, F. P. & Sánchez, A. (2009). Predicción de los estereotipos académicos ante los estudiantes inmigrantes. *Horizontes Educativos*, 14(2), 37-47.
- Parejo-Llano, J.L., Ruiz-Requies, I. & González-Pedraza, A. (2020). Refugees: a new intercultural education for global citizenship. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(1), 113-124.
- Piñuel, J. (2002). Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido. *Estudios de Sociolingüística*, 3(1), 1-42.
- Porter, A. & MacLeod, D. (1996). Educational progress of children of immigrants: The roles of class, ethnicity and school context. *Sociology of Education*, 69, 255-275.
- Rubio Hancock, J. (2019). Cómo el término “mena” invisibiliza a los niños migrantes. *El País*, 13/11/2019. [https://verne.elpais.com/verne/2019/11/12/articulo/1573549678\\_900503.html](https://verne.elpais.com/verne/2019/11/12/articulo/1573549678_900503.html)

# Los Escape Room como recurso didáctico en educación. Ideas previas de futuras maestras<sup>1</sup>

**Pilar Moreno-Crespo** - Universidad de Sevilla, España

**Mario Ferreras-Listán** - Universidad de Sevilla, España

**Coral I. Hunt-Gómez** - Universidad de Sevilla, España

**Olga Moreno-Fernández** - Universidad de Sevilla, España

## Resumen

*Actualmente es necesario que los futuros docentes se doten de herramientas que les permitan mantener la atención del alumnado, así como el interés por las materias abordadas. Entre estas herramientas destaca el Escape Rooms, que favorece además de la motivación otros aspectos tan importantes como el trabajo en equipo. Con el propósito de evaluar la validez de los Escape Rooms como recurso educativo entre las futuras profesoras, se ha realizado un estudio exploratorio de carácter descriptivo-interpretativo con 99 alumnas de 3º del Grado de Educación Primaria. El instrumento que se ha utilizado es un cuestionario de diecisiete preguntas. Entre los resultados destacamos que valoran el Escape Rooms como una actividad divertida, que fomenta el aprendizaje y con aplicabilidad en las aulas de Educación Primaria. Así pues, la muestra considera el Escape Rooms como un buen recurso educativo, adecuado a una metodología alternativa de aprendizaje.*

*Palabras clave: Escape Rooms, Educación Primaria, Maestras en formación*

## Abstract

Currently, future teachers need to be familiarized with the necessary strategies and tools not only to keep students' attention, but also to raise their interest about the subject taught. Among the many available tools Escape Rooms stand out because, in addition to foster motivation, they favour teamwork. With the aim of assessing the perception of future teachers regarding the use of Escape Rooms as an educational resource, an exploratory study of descriptive-interpretative character was carried out. A seventeen items questionnaire was administered to 99 female students of the 3<sup>rd</sup> Year of the Primary Education Degree. Results showed that participants considered Escape Rooms as a motivating for learning, as well as an excellent tool to be applied in Primary Education environments. Thus, they lead to conclude that Escape Rooms are considered an appropriate alternative learning methodology.

Keywords: Escape Rooms, Primary Education, Teachers in training; Women.

## INTRODUCCIÓN

Mantener la atención y el interés del alumnado es un reto constante de la educación del siglo XXI. A esto se le debe sumar que nos encontramos en un sistema tecnológico que estimula a docentes, estudiantes y familias a través de los denominados *massmedia*, Internet junto con otras vías que difieren y se distancian de la realidad de las aulas.

La Educación actual busca maneras innovadoras de trabajar valores y habilidades con el alumnado, desarrollando una serie de cualidades necesarias para la escuela de hoy: compromiso, trabajo en equipo, resolución de problemas, respeto y, sobre todo, grandes dosis de motivación. Así pues, es conveniente utilizar y desarrollar estrategias o técnicas que permitan diseñar actividades educativas que den respuesta a estas necesidades.

Por otra parte, tanto la innovación en técnicas y metodologías educativas como el aprendizaje experiencial, van ganando terreno progresivamente o de manera coordinada a las metodologías tradicionales. Así, encontramos un aumento cada vez mayor de la implementación de nuevas técnicas relacionadas con la gamificación, como pueden ser las *flipped classroom* (aula invertida) o los videojuegos. Un ejemplo de actividad gamificada son los "Escape Rooms", que consisten en juegos en el que un grupo de personas tiene que colaborar en la resolución de diferentes enigmas, lo que les permitirá salir de una sala (Borrego et al., 2016; Eukel et al., 2017).

<sup>1</sup> Este proyecto de investigación forma parte del proyecto de innovación "Los Escape Rooms y los Breakouts como estrategias didácticas para el abordaje de problemas sociales y ambientales en la formación inicial de los profesionales de la educación", con código 22824, concedido por el Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla para el curso académico 2019/2020.

Es necesario señalar que los Escape Rooms se originaron en Japón en el año 2007, y posteriormente, tuvieron una rápida y reciente extensión por diferentes zonas de Europa (Borrego et al., 2017). Prueba de ello es que numerosos Escape Rooms han surgido, en los últimos años, como una propuesta de ocio alternativa en muchísimas ciudades, ya que son un buen reclamo para pasar un rato entretenido con amigos o como actividad de *team building*. En los Escape Rooms los participantes, normalmente un grupo reducido de 3 a 6 personas, se introducen en una habitación en la que, para lograr salir, deben resolver acertijos, juegos de lógica y rompecabezas, entre otras tareas. En un Escape Room cada pista da paso a la siguiente en una secuencia lineal que te permite alcanzar el objetivo final, siempre dentro un límite de tiempo predeterminado.

Muchos profesionales de la educación están introduciendo los Escape Rooms en sus aulas ya que encuentran en ellos grandes beneficios, tanto para los alumnos como para los profesores. De ahí que la aparición de diversos portales educativos (eduescaperom, escuela de experiencias, educación 3.0, etc.) o monográficos de revistas (Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos; Rexe: Revista de estudios y experiencias educativas; etc.), que ponen de manifiesto las virtudes de su uso en el ámbito educativo, así como experiencias realizadas en las aulas, junto con los pasos que deben seguir los educadores para montar su propio Escape Rooms.

Así pues, se considera que los Escape Rooms educativos son herramientas que facilitan el aprendizaje desde una perspectiva más lúdica, donde los participantes trabajan en equipo y deben usar su ingenio, conocimientos y habilidades para resolver los enigmas y retos, lo que les permitirá dar solución al problema al que se enfrentan. Además, como estrategias de aprendizaje, promueven la motivación y generan un mayor compromiso del alumnado con el aprendizaje (Borrego et al., 2016; Eukel et al., 2017; Nebot y Campos, 2017).

Por tanto, la aplicación de este juego en el aula, facilita la asimilación de contenidos presentes en áreas curriculares, involucrando de forma activa al alumnado con su proceso de aprendizaje. Esto se pone de manifiesto en experiencias como la de Borrego et al., (2016), quienes usan un Escape Rooms, con estudiantes universitarios del Grado en Ingeniería Informática, para trabajar contenidos propios de asignaturas vinculadas a computación; o la de Eukel et al. (2017), que plantean un estudio basado en el diseño de un Escape Rooms, que promueve el conocimiento sobre el manejo de la diabetes en estudiantes de Farmacia. Como se puede observar, ambas experiencias han sido desarrolladas con alumnado universitario, destacando el potencial de este recurso para la Educación Superior.

En este sentido algunos de los beneficios que pueden aportar este tipo de experiencias al alumnado son:

- Permite presentar los contenidos de una forma original, atractiva y divertida.
- Fomenta el trabajo en equipo y la colaboración.
- Facilita desarrollar habilidades individuales y grupales como la comunicación, la delegación o la resolución de problemas.
- Fomenta la creatividad, el pensamiento lógico y el razonamiento deductivo.
- Trabaja la autonomía y la toma de decisiones.
- Desarrolla la capacidad de visión del conjunto, ya que los alumnos tienen que desplegar un proceso reflexivo respecto a la situación que deben resolver.

La investigación que se recoge aquí se centra en el uso de Escape Rooms como herramientas para diseñar y crear recursos didácticos dirigidos a la mejora de la implicación y motivación del alumnado. Se realiza teniendo en cuenta las opiniones de las futuras maestras de Educación Primaria puesto que es un ámbito en el que el número de mujeres es ampliamente superior al de hombres y, en multitud de ocasiones, las mujeres adquieren un rol de liderazgo a la hora de implementar cambios

Como señalan Sierra-Daza y Fernández-Sánchez (2019), la eficacia de trasladar elementos y metodologías de aprendizaje basado en juegos al aula es destacable, puesto que promueve la asimilación de conceptos complejos, presentes en diferentes áreas curriculares (Ke, 2014; Borrego, Fernández, Blanes y Robles, 2017; Pérez-Manzano y Almela-Baeza, 2018).

## METODOLOGÍA

Se realiza un estudio exploratorio de carácter descriptivo-interpretativo (Bisquerra, 2004; Buendía-Eisman, 1992). En él se presentan los resultados obtenidos para la muestra concreta del Grado de Educación Primaria. La selección de la muestra ha sido intencional y de conveniencia, y ha sido confirmada por 99 alumnas que cursan el Grado de Educación Primaria de la Universidad de Sevilla. El instrumento que se ha utilizado es un cuestionario de diecisiete preguntas. De estas preguntas, cinco hacen referencia a datos sociodemográficos y el resto están orientadas a describir la aproximación que los sujetos seleccionados poseen sobre el objeto de estudio, en concreto, se pretende conocer las ideas que tienen sobre las Escape Rooms y su percepción de cómo éstos pueden ser adaptadas a nivel educativo.

## RESULTADOS

Las edades de las participantes oscilan entre los 19 y los 43 años. No obstante, la mayoría, un 66%, cuentan con 20 años de edad y tan solo un 11% supera los 22 años (figura 1).

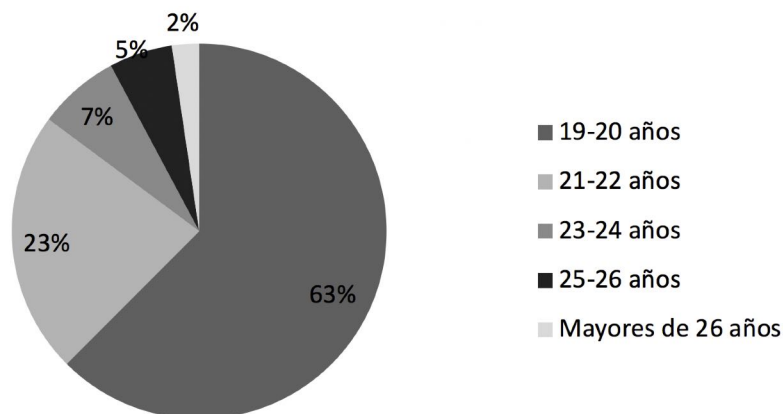


Figura 1. Edad de los sujetos participantes

Al consultar si conocen lo que es un Escape Room, el 94% ha indicado que lo conoce, un 4% ha indicado que no lo conoce y un 2% ha mostrado dudas (figura 2).

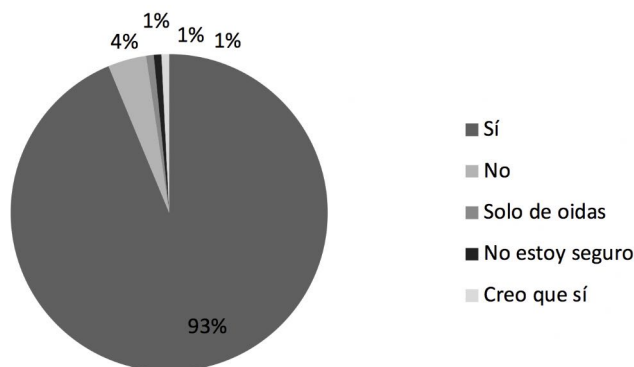


Figura 2. ¿Conoces qué es un Escape Room?

Las alumnas de Educación Primaria, ante la pregunta de si han participado alguna vez en un Escape Room, responden positivamente un 43% y negativamente un 57% (figura 3).

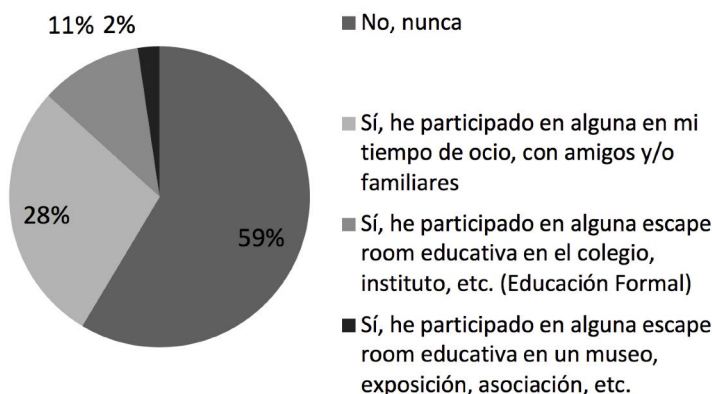


Figura 3. ¿Has participado en algún Escape Room?

También se solicitaba a quienes hayan participado en un Escape Room que indiquen las cualidades emocionales que le atribuyen a este tipo de experiencia. En torno a un 60% de las encuestadas no se ha pronunciado al respecto. No obstante los porcentajes mayoritarios que han oscilado entre las respuestas positivas o negativas son: se trata de una actividad divertida (43,4%), que no es aburrida (38,4%), no es relajante (34,3%), no es exasperante (29,6%), no es fácil (26,8%), es compleja (25,8%), no es estresante (24%) (tabla 1).

Tabla 1

Quienes sí han participado en un Escape Rooms señalan las cualidades vinculadas a la experiencia emocional vivida.

Experiencia emocional	SI	NO	NS/NC	SI	NO	NS/NC
	(F)	(F)	(F)	(%)	(%)	(%)
Divertida	43	0	56	43,4	0	56,6
Aburrida	1	38	60	1	38,4	60,6
Compleja	25	14	58	25,8	14,4	59,8
Fácil	11	26	60	11,3	26,8	61,9
Estresante	14	23	59	14,6	24	61,5
Relajante	4	34	61	4	34,3	61,6
Exasperante	7	19	62	7,1	29,6	63,3

Quando preguntamos a quienes han participado en un Escape Room como calificarían su experiencia intelectual encontramos algunos valores agrupados mayoritariamente en un sentido: Trabajo cooperativo y colaborativo (100% y 98% respectivamente) y no es una Pérdida de tiempo (100%). Además, las participantes coinciden en determinar que se trata de una actividad que fomenta el aprendizaje (96%) y se manifiestan en contra de la afirmación de que no fomenta el aprendizaje (98%). En la misma línea se determina que es Interactiva (96%) y se posicionan en contra de la afirmación No es interactiva (96%), además de considerarla Educativa e instructiva (92%). Se encuentra una menor desproporción entre las respuestas en los valores Compleja y no es Fácil (73% vs. 27% y 30% vs. 70%, respectivamente). En donde el porcentaje es más equiparable (45% vs. 55%) es en el valor Competitivo (ver tabla 2)

Tabla 2

Quienes sí han participado en un Escape Rooms señalan las cualidades vinculadas a la experiencia intelectual vivida.

Experiencia intelectual	SI	NO	NS/NC	SI	NO	NS/NC
	(F)	(F)	(F)	(%)	(%)	(%)
Compleja	29	11	58	29,6	11,2	59,2
Fácil	12	29	58	12,1	29,3	58,6
Interactiva	41	1	56	41,8	1	57,1
No interactiva	2	34	63	2	34,3	63,6
Trabajo cooperativo	43	0	56	43,4	0	56,6
Trabajo individualista	3	35	61	3	35,4	61,6
Competitivo	16	21	60	16,5	21,6	61,9
Colaborativo	41	1	57	41,4	1	57,6
Fomenta el aprendizaje	39	1	58	39,8	1	59,2
No fomenta el aprendizaje	1	36	62	1	36,4	62,6
Educativo e instructivo	38	3	58	38,4	3	58,6
Pérdida de tiempo	0	39	60	0	39,4	60,6

Ante el planteamiento de si la Escape Room es un buen recurso educativo, el 75% de las participantes señalan que sí, que es un buen recurso educativo. El 24% indica que tal vez pueda serlo, y solo el 1% considera que no es un buen recurso didáctico (figura 4).

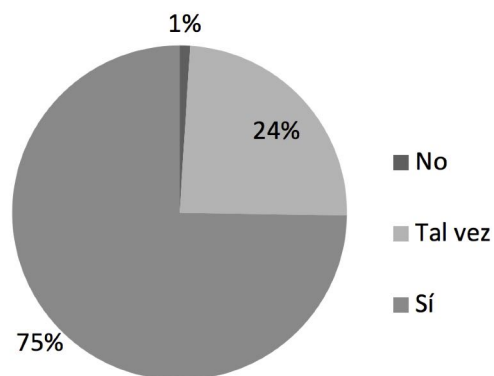


Figura 4. ¿Consideras que los Escape Room son un buen recurso educativo?

Cuando planteamos la cuestión sobre si el Escape Room puede generar conocimiento escolar significado, la respuesta de los sujetos es positiva, afirmándolo en un 81% y señalando que tal vez lo sea en un 19% (figura 5).

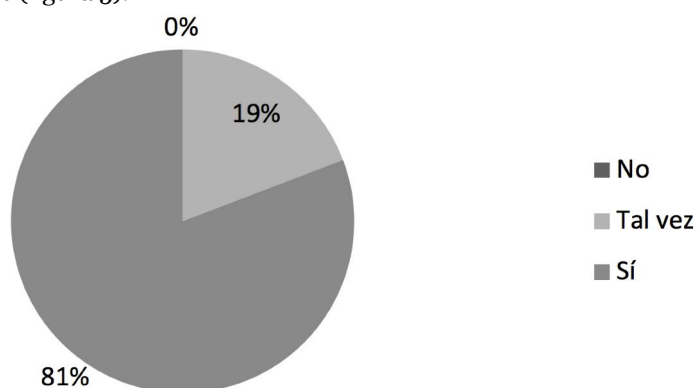


Figura 5. ¿Consideras que a través de los Escape Room se puede generar conocimiento escolar significativo?

Respecto a la utilidad del Escape Room como metodología de aprendizaje, las posibles respuestas han sido recogidas a través de una escala Likert que van del 1 al 5, siendo 1 el valor “Nada útil” y 5 el valor “Totalmente útil”. Encontramos que los porcentajes se concentran en la puntuación 5 “Totalmente útil” (59%) y la puntuación 4 (32%), seguido por la puntuación 3 (9%). Por lo que las respuestas en las dos puntuaciones más positivas concentran un 91% (figura 6).

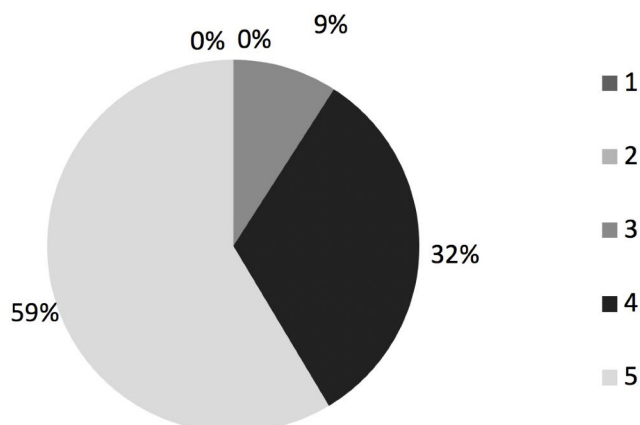


Figura 6. ¿Piensas que es útil para las maestras conocer los Escape Room educativas como metodología alternativa de aprendizaje?

Los sujetos encuestados plantean que el alumnado de Educación Primaria reaccionará ante un Escape Room de las siguientes formas: divirtiéndose (100%), no aburriéndose (100%), disfrutándolo (99%), de forma hostil (89,8%), con euforia (87,9%), sin exasperarse (82,8%), sin relajarse (67%), sin estresarse (59,6%) (tabla 3).

Tabla 3 ¿Cómo piensas que el alumnado reaccionará emocionalmente ante un Escape Room educativo?

Experiencia emocional	SI	NO	SI	NO
	(frecuencia)	(frecuencia)	(%)	(%)
Divirtiéndose	99	0	100	0
Aburriéndose	0	99	0	100
Estresándose	38	56	40,4	59,6
Relajándose	32	67	32,3	67,7
Exasperándose	17	82	17,2	82,8
Disfrutándolo	97	1	99	1
De forma hostil	10	88	10,2	89,8
Con euforia	87	12	87,9	12,1

Al plantear a los encuestados la percepción que puede tener el alumnado de Educación Primaria ante un Escape Room a nivel intelectual, se plantea en un 100% que será una actividad que fomente el trabajo cooperativo (100%), que es contraria a la afirmación de que no es interactiva (100%), de hecho, señalan expresamente que es interactiva (99%). Igualmente se posicionan en contra de que no fomenta el aprendizaje (99%) y que fomenta el aprendizaje (98%). Afirman que no se trata de una actividad que suponga una pérdida de tiempo (99%), es colaborativa (98%), es educativa e instructiva (94,9%), no se trata de un trabajo individualista (90,7%), no es fácil (62,5%), es competitiva (61,9%) y es compleja (59,2%) (Tabla 4).

Tabla 4 ¿Cómo piensas que el alumnado percibirá el desarrollo de un Escape Room educativo?

Experiencia intelectual	SI	NO	SI	NO
	(frecuencia)	(frecuencia)	(%)	(%)
Compleja	58	40	59,2	40,8
Fácil	36	60	37,5	62,5
Interactiva	98	1	99	1
No interactiva	0	99	0	100
Trabajo cooperativo	99	0	100	0
Trabajo individualista	9	88	10,2	90,7
Competitivo	60	37	61,9	38,1
Colaborativo	97	2	98	2
Fomenta el aprendizaje	97	2	98	2
No fomenta el aprendizaje	1	98	1	99
Educativo e instructivo	94	5	94,9	5,1
Pérdida de tiempo	1	97	1	99

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este trabajo muestra el análisis de las ideas previas que las alumnas del Grado de Educación Primaria tienen acerca de los Escape Rooms como herramienta didáctica. De acuerdo con esto, la temática ha resultado interesante para las alumnas, que valoran como muy interesante este recurso para abordarlo en el aula de Educación Primaria.

Tal y como era predecible, la moda de edad en la muestra analizada es de 20 años. De los datos extraídos podemos deducir que las alumnas que previamente habían participado en un Escape Room lo han hecho fundamentalmente en tiempo de ocio con familiares y amigos, y en un contexto no educativo-formal. Conforme a esto señalaron que esta experiencia fomenta la diversión, la resolución de tareas complejas y la cooperación entre otras habilidades.

Así pues, podemos comprobar en las respuestas obtenidas respecto a su perspectiva emocional, que los Escape Room se perciben como una actividad que no es relajante ni exasperante, pero que cuenta con cierto nivel de estrés, provocando un estado de alerta que te permite involucrarte en la actividad junto con tus compañeros. Igualmente, en cuanto a su experiencia intelectual, de nuevo se establece que los sujetos encuestados consideran que es un reto con cierto nivel de dificultad y que presenta cierta competitividad, aunque prima el trabajo cooperativo y colaborativo que fomenta el aprendizaje. Estas afirmaciones vienen a coincidir con las realizadas por Sierra-Daza y Fernández-Sánchez (2019) en el sentido de que existe diversión, motivación y cierto grado de ansiedad por el deseo de solventar el reto, junto con el respeto, la solidaridad y colaboración, y la promoción de habilidades comunicativas, de resolución de problemas y pensamiento crítico.

De los datos extraídos se puede concluir que las maestras en formación del Grado de Educación Primaria consideran que las Escape Rooms son un buen recurso educativo, y que podrían considerarse como una metodología alternativa de aprendizaje. Así, pues cabría plantearse la adaptación de juegos de rol e ingenio como estrategia metodológica alternativa de aprendizaje e incluso considerar incluirlo dentro los procedimientos pedagógicos desarrollados en la Educación Primaria como planteamiento innovador con el fin de aportar nuevas competencias y estrategias didácticas a los docentes en formación.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: Editorial La Muralla.
- Bodnar, C. A., Anastasio, D., Enszer, J. A. & Burkey, D. D. (2016). Engineers at play: Games as teaching tools for undergraduate engineering students. *Journal of Engineering Education*, 105(1), 147-200.
- Borrego, C., Fernández, C., Blanes, I. & Robles, S. (2017). Room escape at class: Escape games activities to facilitate the motivation and learning in computer science. *JOTSE: Journal of Technology and Science Education*, 7(2), 162-171.
- Borrego, C., Fernández, C., Robles, S. & 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 Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació*, 3, 1-7.
- Buendía-Eisman, L. (1992). El proceso de investigación. En M.P. Colás-Bravo y L. Buendía-Eisman, *Investigación educativa* (pp. 69-107). Sevilla: Ediciones Alfar.
- De la Horra, I. (2015). Creando material virtual. *Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, (287), 87-91.
- De la Horra, I. (2017). Realidad aumentada, una revolución educativa. *EDMETIC*, 6(1), 9-22.
- Diago-Nebot, P.D. & Ventura-Campos, N. (2017). Escape Rooms: gamificación educativa para el aprendizaje de las matemáticas. *Suma: Revista sobre Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas*, (85), 33-40.
- Eukel, H. N., Frenzel, J. E. & Cernusca, D. (2017). Educational Gaming for Pharmacy Students- Design and Evaluation of a Diabetes Themed Escape Rooms. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 81(7), 62-65.
- Fu, Q. K. & Hwang, G. J. (2018). Trends in mobile technology-supported collaborative learning: A systematic review of journal publications from 2007 to 2016. *Computers & Education*, 119, 129-143.
- Huang, B., Hew, K. F. & Lo, C. K. (2018). Investigating the effects of gamification-enhanced flipped learning on undergraduate students' behavioral and cognitive engagement. *Interactive Learning Environments*, 0, 1-21.
- Ke, F. (2014). An implementation of design-based learning through creating educational computer games: A case study on mathematics learning during design and computing. *Computers & Education*, 73, 26-39.
- Martín-Caraballo, A.M., Herranz, P. & Segovia, M.M. (2017). Gamificación en la educación, una aplicación práctica con la plataforma Kahoot. *Anales de ASEPUMA*, 25, 1-17.
- Pérez-Manzano, A., y Almela-Baeza, J. (2018). Gamificación transmedia para la divulgación científica y el fomento de vocaciones procientíficas en adolescentes. *Comunicar*, 26(55), 93-103.
- Sierra-Daza, M.C. & Fernández-Sánchez, M. R. (2019). Gamificando el aula universitaria. Análisis de una experiencia de Escape Rooms en educación superior. *REXE-Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 105-115.



---

Investigação,  
Práticas  
e Contextos  
em Educação  
2020

---

**Relatos**

# As Ferramentas Digitais nas Aulas de Língua Estrangeira: Partilha de Experiência em Cursos Superiores de Turismo

**Maria Natália Pérez Santos** - Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar – CITUR – Instituto Politécnico de Leiria

**Sílvia de Jesus Esteves** - Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar – Instituto Politécnico de Leiria

## RESUMO

*Prendemos partilhar uma atividade realizada em Cursos Superiores de Turismo, em que os estudantes colocaram em prática conhecimentos adquiridos, desenvolvendo estratégias de investigação e recorrendo a ferramentas digitais.*

*Palavras-chave: ferramentas digitais; línguas estrangeiras; turismo.*

## Abstract

We propose to share an activity carried out in Higher Education Tourism Degrees where students put into practice knowledge acquired, developing research strategies and using digital tools.

*Keywords: digital tools; foreign languages; tourism.*

## TEXTO DA COMUNICAÇÃO

Num mundo em que as competências digitais são cada vez mais essenciais a todos os níveis e em qualquer contexto da nossa vida, pessoal e profissional, parece-nos pertinente e natural introduzi-las, desenvolvê-las e explorá-las, também, no âmbito do ensino, como ferramentas que apoiam e beneficiam as aprendizagens.

Os nossos jovens, denominados de “nativos digitais” por vários autores, entre eles Piscitelli (2009), pertencem hoje à geração dita “digital”. Nasceram e cresceram num mundo tecnológico, vivem e convivem naturalmente com as tecnologias de informação e comunicação. Quando chegam ao ensino superior, trazem com eles um domínio já bastante alargado de competências digitais. Assim, solicitar-lhes que recorram a ferramentas digitais, ainda que não as conheçam ou não as dominem perfeitamente, para a concretização de qualquer tarefa é perfeitamente plausível e, até mesmo, encarado com uma postura bastante positiva.

## APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS COM RECURSO A FERRAMENTAS DIGITAIS

No âmbito das Unidades Curriculares (UC) de Língua Estrangeira em Licenciaturas na área do Turismo, nomeadamente Gestão de Eventos, Turismo e Animação Turística, foi proposta a realização de uma atividade prática aos estudantes que estiveram, durante o primeiro semestre do ano letivo 2018-2019, inscritos nas UCs de Língua Estrangeira Alemão III, Língua Estrangeira Inglês III, Língua Estrangeira Espanhol para o Turismo III e Língua Estrangeira Espanhol I.

A atividade em si desdobrava-se em 2 momentos distintos. Consistia, numa primeira parte, na criação, realização e edição de um vídeo e, numa segunda parte, na elaboração de um jogo/quiz didático (versando sobre o conteúdo do referido vídeo). Com estas duas tarefas, pretendia-se que os estudantes dessem a conhecer e divulgassem partes da diversidade do nosso património cultural.

A ideia de levar a cabo esta atividade surgiu no contexto da comemoração do Ano Europeu do Património Cultural 2018, cujo lema era “Património: onde o passado encontra o futuro”, e com a qual a Comissão Europeia pretendia incentivar para a descoberta e a exploração do património cultural da Europa, bem como reforçar o sentimento de pertença a um espaço europeu comum, objetivos que se enquadram, de forma muito pertinente, no perfil e no currículo dos estudantes visados.

Assim, os estudantes, organizados em pequenos grupos, foram levados a eleger um tema/elemento do património cultural que quisessem tratar. Procederam, de seguida, a uma pesquisa alargada, de forma a recolherem toda a informação relevante necessária como conteúdo para os seus vídeos e jogos.

Num primeiro momento, e após recolhida a informação, procederam à elaboração dos textos que foram, posteriormente, gravados na língua estrangeira visada. Nestas gravações, os estudantes tiveram de direcionar o seu foco, não só no conteúdo tratado, como também na correção linguística das suas intervenções. Foi-lhes ainda solicitado que legendassem os seus vídeos. Os trabalhos envolveram captações de vídeo e imagem, captação de som e, finalmente, edição de vídeo como parte do produto final a apresentar aos docentes para avaliação.

Num segundo momento, já com o vídeo concluído, os estudantes procederam à conceção de um jogo (maioritariamente, e por opção própria, sob a forma de um quiz), recorrendo às ferramentas digitais KAHOOT (<https://kahoot.com>) e H5P (<https://h5p.org>). O objetivo desta segunda parte do trabalho prático prendia-se com a possibilidade de envolver os seus colegas e demais estudantes, aquando da sessão de apresentação dos trabalhos finais, não como apenas “telespetadores” ou recetores passivos da informação partilhada, mas fazendo-os participar ativamente e de forma lúdica nas apresentações.

Os trabalhos elaborados foram apresentados sob o formato de um evento, organizado pelos estudantes de Gestão de Eventos, o qual era destinado e aberto a toda a comunidade estudantil da Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar.

### **O IMPACTO DAS FERRAMENTAS DIGITAIS NAS APRENDIZAGENS**

A atividade prática proposta aos estudantes visava produzir um impacto significativo no desenvolvimento e na consolidação das várias competências do domínio das línguas estrangeiras (ler, ouvir, escrever, falar e interagir), integrando-as no contexto específico do turismo. O propósito era o de levar o estudante a conjugar a sua capacidade de apresentar e valorizar o património cultural e a diversidade sociocultural de Portugal, Espanha, Inglaterra e Alemanha, com a aquisição, ampliação e consolidação de competências pragmáticas do uso das línguas, desenvolvendo diferentes tipos e estratégias de comunicação.

Para alcançar tais objetivos, as docentes entenderam que era importante propor aos estudantes a aplicação de uma metodologia diferente e, de alguma forma, inovadora, na elaboração dos seus trabalhos, o que traria necessariamente benefícios para o desenvolvimento e a concretização dos produtos finais, bem como para as suas aprendizagens.

Assim, a apresentação do trabalho em formato de vídeo, como alternativa à apresentação oral ao vivo, em contexto de sala de aula, pareceu-nos uma estratégia desafiante e motivadora, uma vez que permitia aos estudantes fazerem uso, também, das suas competências digitais. Era uma forma de quebrar com o padrão tradicional de simples apresentação oral, cujo objetivo, para o docente, é o de poder avaliar a competência de produção da oralidade. Ao apresentarem um trabalho gravado, os estudantes teriam a possibilidade de corrigir, melhorar e aperfeiçoar a sua prestação oral, até conseguirem o resultado final pretendido. Todo esse processo de reformulação e repetição, possibilitado pelo facto de se tratar de uma gravação e não de uma apresentação direta do tipo “One shot”, estimula e favorece necessariamente o processo de aprendizagem e é, por isso, extremamente produtivo. Para além disso, permite ainda eliminar ou, pelo menos, minimizar alguns fatores de inibição e de bloqueio, tais como a timidez, a vergonha, o stress e a ansiedade, que prejudicam naturalmente a exposição oral.

### **UM NOVO CENÁRIO DE APRENDIZAGEM ATIVA**

Apesar de ser uma metodologia diferente, não podemos considerar, no entanto, que esta seja propriamente inovadora. Pois, este formato de apresentação de trabalhos práticos não será, para os nossos estudantes, uma circunstância inédita. Quisemos, por isso, ir um pouco mais além e solicitámos aos discentes que, com base no conteúdo da primeira parte da sua atividade prática (o referido vídeo), elaborassem também um jogo didático. Para tal, foi-lhes sugerido que recorressem a ferramentas tais como o KAHOOT ou o H5P, duas plataformas que permitem a criação de jogos educacionais, introduzindo, assim, o fator “Gaming” no contexto da sua aprendizagem.

O Kahoot é uma plataforma digital online, com uma forte componente lúdica, que permite construir e aplicar questionários (Quiz ou Survey). Ao serem aplicados, estes questionários podem ser utilizados como ferramenta de avaliação lúdico-pedagógica, gerando um ranking de alunos, de acordo com a rapidez e o número de respostas corretas às questões colocadas. Por sua vez, o H5P é também uma plataforma de criação de atividades interativas online, tais como vídeos interativos, jogos educacionais e conteúdos dinâmicos que podem ser disponibilizados, posteriormente, em plataformas LMS como o Moodle. As configurações e o design gráfico destas duas ferramentas permitem conceber apresentações bastante apelativas e envolventes.

Assim, esta segunda parte da tarefa, permitia criar e promover um novo cenário de aprendizagem: um cenário promotor de uma aprendizagem ativa focada na competência digital do estudante. Este, sim, seria efetivamente um cenário inovador.

Para além de inovadora, a tarefa de criar um jogo baseado na informação recolhida e previamente partilhada através de um vídeo é também, na nossa perspetiva, geradora de resultados positivos em vários aspetos:

- Para os criadores do jogo, permite, por um lado e do ponto de vista linguístico, trabalhar e desenvolver a expressão escrita e, por outro lado, desenvolver a capacidade de sistematizar e consolidar conteúdos/informação, com vista a sua partilha com os outros, fomentando, simultaneamente, a criatividade. Os alunos teriam de ser capazes de sintetizar a informação, retirar dela os pontos fortes e os mais relevantes, transformá-los em perguntas e pensar em possíveis respostas (correta e incorretas), tudo isto numa perspetiva de comunicação em língua estrangeira;
- Para os recetores do jogo (ou os jogadores), o aspeto lúdico diretamente associado ao aspeto didático promove a motivação e fomenta, conseqüentemente, a atenção e o envolvimento. Logo, favorece a aprendizagem. A informação partilhada pelos colegas, transforma-se, assim, em conhecimentos adquiridos.

A ideia de que conjugar diversão com aprendizagem pode produzir resultados significativos não será, no entanto, uma ideia absolutamente inovadora. Já Ángeles e Gracia (2000, p. 121) defendiam que “a relação entre o jogo e a aprendizagem é natural; os verbos “jogar” e “aprender” confluem, já que ambos vocábulos consistem em superar obstáculos, encontrar um caminho, praticar, deduzir, inventar, adivinhar e tentar ganhar... para se divertir, progredir e melhorar”. Contudo, foi o facto de introduzir a sua aplicação num trabalho prático que nos pareceu inovador, no sentido em que os estudantes seriam eles próprios os responsáveis pela criação dos seus jogos, com todo o benefício que esse processo de criação traz para as suas aprendizagens.

É importante reconhecer que o jogo em si, nomeadamente o jogo digital, apresenta um inegável valor educativo: é um excelente instrumento para facilitar a aprendizagem, em concreto a de uma LE, constituindo assim uma alternativa aos métodos de ensino tradicionais. Sendo atrativo, permite captar a atenção, convertendo a informação recebida em aprendizagem, de uma forma amena e aprazível. Permite, ainda, criar, na aula, uma atmosfera agradável, tornando-a mais dinâmica e levando os estudantes a participar mais ativamente. Gerando motivação acima de tudo, o jogo converte-se numa ótima estratégia de ensino/aprendizagem que torna o processo educativo indubitavelmente mais agradável e participado.

#### **METODOLOGIA**

Para avaliar, confirmar ou, eventualmente, refutar as nossas convicções quanto ao impacto e aos benefícios de uma atividade como a da criação de jogos, enquanto potenciadora de uma aprendizagem ativa, focada na competência digital, decidimos auscultar os estudantes envolvidos, através da aplicação de um inquérito, do qual apresentamos, de seguida, os resultados.

O inquérito visava, essencialmente, analisar as perceções dos estudantes no que diz respeito a aspetos como a atenção, a motivação, o envolvimento no processo de aprendizagem, e acima de tudo, o desenvolvimento de competências digitais e o desenvolvimento de competências linguísticas em duas perspetivas: uma, enquanto criador do vídeo e do jogo/quiz, e outra, enquanto recetor das atividades dos colegas.

Neste sentido, primeiramente, foi pedido aos discentes que identificassem a ferramenta que usaram para criar o jogo didático no seu trabalho prático e declarassem se já a conheciam e, em seguida, que avaliassem, tanto do ponto de vista das TIC, como do ponto de vista linguístico, a inclusão de atividades do H5P ou Kahoot, baseadas em jogos/gamificação. O próximo conjunto de perguntas questionava o estudante, enquanto criador do seu próprio jogo, se a ferramenta usada é fácil e intuitiva de manusear, bem como se considera que a mesma é motivadora da aprendizagem, se promove a atenção em sala de aula, bem como o envolvimento dos estudantes no seu processo de aprendizagem. As mesmas questões, anteriormente mencionadas, foram também direcionados ao(s) estudante(s), mas, enquanto recetor(es) do jogo dos seus colegas.

O grupo subsequente de perguntas pedia aos participantes que declarassem o seu nível de concordância em relação a indicadores como utilidade, interesse, participação, motivação, inovação, facilidade e intuição do uso da(s) ferramenta(s).

Por outro lado, para compreender melhor as percepções dos estudantes sobre a inclusão de jogos educativos, no âmbito das competências digitais, aplicado à aprendizagem de competências linguísticas, o conjunto final de perguntas convidava o estudante a apresentar críticas e/ou sugestões sobre a atividade levada a cabo.

## **RESULTADOS**

Cada uma das subsecções seguintes apresenta a descrição da nossa amostra e os resultados para cada um dos pressupostos mencionados na fundamentação da atividade.

### **1. Participantes no estudo**

O estudo contou com a participação de 77 estudantes inscritos nas Unidades Curriculares de Língua Estrangeira (alemão, espanhol e inglês), matriculados em Licenciaturas na área do Turismo, nomeadamente nas Licenciaturas em Animação Turística, Gestão de Eventos e Turismo, durante o 1º Semestre do Ano letivo 2018-2019, da Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar

Os participantes deste estudo são principalmente do sexo feminino (83%), a maioria com idade entre 17 e 20 anos (65%). 32% dos participantes encontra-se na faixa etária a seguir (21-25 anos) e 3% têm entre 26-30 anos. Quanto às licenciaturas em que os estudantes estão matriculados, 44% dos alunos estão matriculados no Curso de Turismo, 31% no Curso de Animação Turística e 25% no Curso de Gestão de Eventos, estando inscritos 34% à UC Espanhol para o Turismo III, 26% à UC Inglês III, 25% à UC Espanhol I e uma minoria, à UC Alemão III, com 15%.

### **2. Uso de ferramentas digitais no processo de aprendizagem ativa**

Cerca de 56% dos estudantes escolheram usar a ferramenta Kahoot para a conceção do jogo, com o intuito de envolver os colegas e de os convidar a uma maior participação em todo o processo de aprendizagem, de forma ativa e dinâmica. Apenas 44% optou por usar a ferramenta H5P, menos conhecida na esfera estudantil, já que 40% dos participantes afirmaram não conhecer a ferramenta.

No que diz respeito à utilidade em incluir atividades criadas com o H5P ou Kahoot, baseadas em jogos/gamificação, do ponto de vista das TIC, 38% dos estudantes classificou a atividade realizada como extremamente útil, 60% muito útil e uma pequena minoria, com 1% cada, de pouco ou nada útil. Os resultados obtidos mostram-nos ainda, que 39% dos participantes, numa perspetiva de aprendizagem linguística, classifica a atividade como extremamente útil, mais de metade, 55%, como muito útil e uma minoria considera-a pouco útil (5%) e nada útil (1%).

### **3. Perceção dos estudantes enquanto criadores e recetor do jogo**

De uma forma geral, a grande maioria dos participantes, mais de 93%, tanto no papel de criadores, como no papel de recetores do jogo referiu estar muito satisfeita quanto ao uso e à aplicação de jogos educativos no âmbito do processo de aprendizagem, pela facilidade de manuseamento da ferramenta e pelo facto de esta ser intuitiva. Independentemente da perspetiva, a ferramenta digital foi considerada um instrumento motivador da aprendizagem, promotor da atenção em sala de aula e com a capacidade de envolver os estudantes no seu processo de aprendizagem.

### **4. Utilidade das ferramentas digitais na aprendizagem de competências linguísticas/aprendizagem de Língua(s) Estrangeira(s)**

A grande maioria dos participantes, 96%, considerou ainda que é útil usar ferramentas digitais na aprendizagem de línguas estrangeiras, permitindo assim desenvolver ao mesmo tempo as diferentes competências linguísticas.

## **CONCLUSÕES**

Em conclusão, os resultados do estudo revelaram que o uso e a combinação de diferentes ferramentas digitais na realização de trabalhos e tarefas, pode constituir um apoio e um suporte ao processo de aprendizagem ativa, tanto no contexto do desenvolvimento das competências digitais, como na aprendizagem e no desenvolvimento das competências linguísticas e mais propriamente no caso em apreço, das línguas estrangeiras, em Cursos Superiores de Turismo.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ángeles, M., García, M. (2000). Actividades lúdicas en la enseñanza de LFE: el juego didáctico. *I Congreso Internacional de Español para nes Especí cos* (pp.121-125). Amsterdão.
- Brown, J. S. (2011). Learning in the digital age. The Internet and the University. *Forum 2011* (pp. 65-91).
- Costa, B. (2018) Programa da Unidade Curricular Língua Estrangeira III – Inglês III, Licenciatura Animação Turística, ESTM, IPL.
- Esteves, S. (2018) Programa da Unidade Curricular Língua Estrangeira III – Espanhol para o Turismo III, Licenciatura Turismo, ESTM, IPL.
- Kirschner, P., Bruyckere, P. (2017). The Myths of the Digital Native and the Multitasker, *Teaching and Teacher Educa tion*, Volume 67, 135-142. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com>.
- Leslie, D., Russel, H. (2006). *The Importance of Foreign Language Skills in the Tourism Sector: A Comparative Study of Student Perceptions in the UK and Continental Europe*. Business School Review. Caledonian University.
- Pérez-Santos, N. (2018). Programa da Unidade Curricular Língua Estrangeira I – Espanhol I, Licenciatura Gestão de Eventos, ESTM, IPL.
- Pérez-Santos, N. (2018). Programa da Unidade Curricular Língua Estrangeira III – Alemão III, Licenciaturas Turismo e Animação Turística, ESTM, IPL.
- Piscitelli, A. (2009). *Nativos digitales: Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*. Buenos Aires: Santillana.

#### WEBGRAFIA

- <http://anoeuropeu.patrimoniocultural.gov.pt/>
- <https://h5p.org>
- <https://kahoot.com>

# A interação da criança de 18 meses com o livro em contexto de creche: Uma experiência educativa

**Sandra Lopes** - Instituto Politécnico de Leiria

**Rita Leal** - Instituto Politécnico de Leiria

## Resumo

*Com este relato pretende-se partilhar e refletir sobre uma experiência educativa desenvolvida em contexto de creche sobre a interação de uma criança de 18 meses com um livro pop up. Os resultados obtidos revelam que a criança interagiu com o livro maioritariamente através do mexer, utilizando também o olhar e folhear e minoritariamente as vocalizações e a expressão facial. A experiência educativa assume-se assim como importante para o processo de aprendizagem e desenvolvimento da criança, tendo o livro como indutor.*

**Palavras-chave:** criança de 18 meses, livro, interação

## Abstract

*This report describes an educational experience, developed in a daycare center, about the interaction of an eighteen months old child with a pop-up book. The results show that the main form of interaction was the touch, followed by inspecting and flipping through the book. Lastly, vocalizations and facial expressions. In conclusion, the pop-up book can be considered an important incentive for the child's learning and development process.*

**Keywords:** 18 month old child, book, interaction

## BREVE APRESENTAÇÃO DA EXPERIÊNCIA EDUCATIVA: INTERAÇÃO CRIANÇA-LIVRO

O primeiro contacto com o livro é o primeiro contacto com as várias representações do mundo e implica um brincar permanente com o imaginário da criança (Bastos, 1999 & Silva, 1991). Assim a interação criança-livro dá-se pela vivência de situações reais, onde a criança pode fazer uma aprendizagem da língua, das suas normas e das dificuldades que lhe são próprias (Oliveira, 2000).

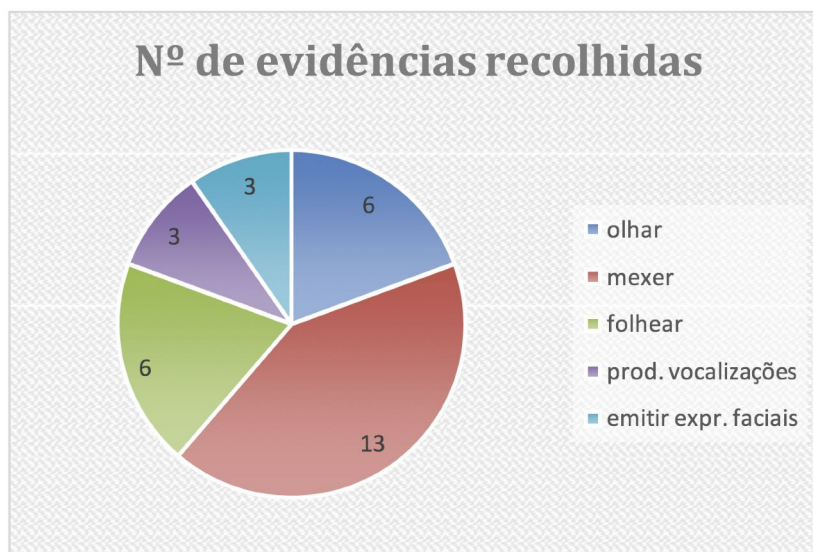
A presente ideia, aliada ao objetivo de identificar o tipo de interação de crianças pequenas em contexto de creche com livros, foi o que originou o desenvolvimento da experiência educativa que aqui se apresenta.

Partindo do contexto de prática pedagógica em creche desenvolvida no primeiro semestre do ano letivo 2019/2020 do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico da ESECS-IPL, e tendo como base uma abordagem qualitativa (Bauer & Gaskell, 2002), selecionou-se aleatoriamente um momento de exploração livre de uma criança de 18 meses com um livro pop up e procedeu-se à observação participante através da gravação e transcrição de um vídeo de 4 minutos e 27 segundos. Procedeu-se à análise de conteúdo (Bardin, 2011) dos dados recolhidos através das seguintes categorias: olhar, mexer, folhear, produzir vocalizações e emitir expressões através da face (expressão facial).

### Principais resultados: interação criança de 18 meses com livro pop up

O tempo de interação da criança de 18 meses com o livro pop up ocorreu no dia quatro de novembro de dois mil e dezanove, pelas 8h da manhã e corresponde à duração do vídeo, sendo que, após este tempo, a criança fechou o livro, pegou num brinquedo e dirigiu-se a outro espaço da sala. Registaram-se as seguintes evidências por categoria (figura 1):

Figura 1- Resultados obtidos por categoria de análise.



Dos resultados obtidos, pode-se constatar que o maior número de interações se deu ao nível do mexer - 13 evidências. A criança pegou no livro várias vezes, explorou-o através do toque, levantou as imagens e apontou com o dedo indicador para as mesmas.

Nas categorias olhar e folhear registaram-se 6 evidências em cada. A criança fixou o olhar várias vezes em páginas diferentes durante 15 segundos no mínimo. Também folheou as páginas do livro, mudando de página e avançando e recuando na história.

Registaram-se várias vocalizações durante a exploração do livro (3 evidências), como “bau”, “ão” e “tee” ao aparecerem determinadas imagens que a criança parecia conhecer e identificar. Quanto à expressão facial registou-se também 3 evidências. Os resultados apontam para várias situações em que a criança sorriu e algumas vezes utilizou a gargalhada.

Os resultados obtidos, ainda que singulares e não generalizáveis, parecem corroborar o que referem Wilson e Hockenberry (2014), uma vez que crianças de 1 a 3 anos exploram um objeto virando-o, colocando-o na boca, cheirando-o e tocando-o várias vezes. Fontes, Botelho e Sacramento (s.d.) referem que é na busca do prazer, da segurança, do bem-estar físico e mental que surge o convívio com o livro. A criança percebe o que é um livro ou a sua história vivendo-o pela relação e pela afectividade (Silva, 1991). Desta forma o contacto e a exploração do livro em contexto de creche relevam-se fundamentais no desenvolvimento e aprendizagem da criança pequena.

### Referências bibliográficas

- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Bastos, G. (1999). *Literatura infantil e juvenil*. Lisboa: Universidade Aberta. Bauer, M. W. & Gaskell, G. (2017). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Petrópolis: Editora Vozes Limitada.
- Fontes, V., Botelho, M. L. & Sacramento, M. (s.d). *A Criança e o Livro: Aspectos Psicológicos, Pedagógicos e Literários*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Oliveira, B. D. A. (coord). (2000). *Dicionário de Metalinguagens da Didáctica: dicionários temáticos*. Porto: Porto editora.
- Silva, A. (1991). Livros para a Infância e suas leituras. *Cadernos de Educação de Infância*,(20), 36-38.
- Wilson, D. & Hockenberry, M. (2014). *Wongs Fundamentos: Enfermagem Pediátrica* (9 ed.). Rio Janeiro: Elsevier.

# Atividades de Enriquecimento Curricular com Jogos de Tabuleiro Modernos em Leiria

**Micael Sousa** - CITTA (Departamento de Engenharia Civil, Universidade de Coimbra), doutorando em planeamento, vice-presidente da associação Asteriscos e coordenador dos Boardgamers de Leiria

**Carina Martins** - Mestrado em Educação Pré-Escolar, Coordenadora do projeto das AECs dos Boardgamers de Leiria

## Resumo

*Os Boardgamers de Leiria implementaram um programa pioneiro em Portugal de atividades de enriquecimento curricular e atividades de tempos livres com o recurso a jogos de tabuleiro modernos. Este relato sumaria esse processo.*

**Palavras-chave:** *Jogos de Tabuleiro, AEC, ATL.*

## Abstract

*The Boardgamers of Leiria implemented a pioneering program in Portugal of curriculum enrichment activities and leisure activities with the use of modern board games. This text summarizes that process.*

**Keywords:** *Board games, AEC, ATL*

## TEXTO DA COMUNICAÇÃO

Os Boardgamers de Leiria (BL) são um projeto da associação Asteriscos que surgiu através da ação coletiva de um grupo de voluntários apaixonados por jogos de tabuleiro modernos (JTM).

Desde 2015, os BL foram criando atividades impactantes na sociedade local, aproveitando e potenciando o conhecimento e experiência dos seus membros. Os BL começaram por fazer sessões de demonstrações de jogos em escolas, colaborando também com outras associações e eventos. Destacam-se as iniciativas que levaram os jogos de tabuleiro modernos à pediatria e psiquiatria do Centro Hospitalar de Leiria, aos reclusos da Prisão Escola, a colaboração com projetos escolares europeus, como o Erasmus+, e a colaboração com a GO'WE num programa integrado de melhoria do sucesso escolar através de atividades de jogos com alunos e famílias, que decorreu em todos os municípios da CIM-Oeste.

Importa, no entanto, especificar alguns conceitos. Consideram-se JTM os jogos analógicos, que recorrem a elementos físicos, sem sistemas de automatização digital, que se jogam presencialmente, tendencialmente sobre uma mesa. Podem ser jogos de cartas, dados e com tabuleiro de vários formatos, com miniaturas ou não. Os JTM são descritos na literatura da especialidade como jogos de hobby, sendo o termo “moderno” usado como reforço para os distinguir dos jogos de tabuleiro comuns. Dos vários subtipos de jogos de hobby são os eurogames que mais potencial têm para o desenvolvimento de competências cognitivas, relacionadas com os conteúdos formais escolares, tais como a geografia, matemática, história, línguas, entre outras. Estes jogos tendem a gerar sistemas de simulação temática, com tempos de jogo controlados (15 a 120 minutos em média), redução da aleatoriedade tornando-os determinísticos, ausência de conflitos e de eliminação de jogadores, estabelecendo um sistema de competição indireta que promove a melhoria do desempenho dos jogadores, com interação positiva.

Recorrendo aos JTM os BL estabeleceram uma solução de Atividade de Enriquecimento Curricular (AEC) no Agrupamento de Escolas D. Dinis em Leiria, tal como uma oferta de Atividades de Tempos Livres (ATL) no Jardim-Escola João de Deus também em Leiria. Depois de dois anos de experiência em ambas as modalidades podemos concluir que existe viabilidade para utilizar JTM, adaptados às idades em causa, em contexto escolar. Constatamos que, ao contrário de algumas ideias pré-concebidas, as crianças apreciam jogar este tipo de jogos, independentemente de jogarem digitalmente. Atra-

vés da experiência dos monitores das AECs que implementam este projeto dos BL, constatou-se ser possível explorar os conteúdos letivos através da abordagem jogável, sem necessidade de criar novos jogos. Comprovou-se ser possível utilizar jogos em contexto de AEC, embora com algumas limitações, dadas as condicionantes formais do formato destas atividades. Comparativamente com a modalidade de ATL, que decorrem, em média, com 8 participantes, as AECs apresentam-se como casos mais desafiantes. Dado o elevado número de participantes, mais de 20 alunos em simultâneo, é difícil a um professor de AEC conseguir dinamizar devidamente a sessão, com a necessária disponibilidade para acompanhar os jogos de todos os alunos. De notar que os JTM tendem a ser jogado em grupos até 4 jogadores, o que implica decorrerem vários jogos em simultâneo. Para um melhor aproveitamento do potencial destes jogos e para melhorar a experiência dos alunos seria adequado reduzir a dimensão das turmas ou incluir mais professores nas AECs. A necessidade de recorrer a várias cópias do mesmo jogo para uniformizar as AECs gera problemas logísticos e de custos. A durabilidade dos jogos é igualmente uma questão importante a ter em conta. A impossibilidade de usar vários jogos diferentes em simultâneo condiciona a adaptabilidade dos jogos aos perfis dos alunos, algo que seria facilmente exequível contando com mais professores a acompanhar as AECs.

Para inovar e poder utilizar abordagens jogáveis para a aprendizagem é necessário repensar os contextos de aplicação. No caso das AECs importa haver mais flexibilidade para poder explorar todo o seu potencial.

### **Referências bibliográficas**

- Klopfer, E., Osterweil, S. & Salen, K. (2009). *Moving learning games forward*. Cambridge, MA: The Education Arcade.
- Mayer, B. & Harris, C. (2010). *Libraries got game: Aligned learning through mod-ern board games*. American Library Association.
- Michael, D. R. & Chen, S. L. (2005). *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Muska & Lipman/Premier-Trade.
- Ramani, G. B., Siegler, R. S. & Hitti, A. (2012). Taking it to the classroom: Number board games as a small group learning activity. *Journal of educational psy-chology*, 104(3), 661.
- Sousa, M. & Bernardo, E. (2019, November). Back in the Game: board games are modern. In *International Conference on Videogame Sciences and Arts* (pp. 72-85). Springer, Cham.
- Treher, E. N. (2011). *Learning with board games*. The Learning Key Inc.
- Woods, S. (2012). *Eurogames: The design, culture and play of modern European board games*. MFarland.

# Desenvolvimento da criatividade e autonomia na infância

**Sónia Galinha** - Centro de Investigação em Educação da Universidade da Madeira - FDCTI-RAM-2016; CIEQV – Centro de Investigação em Qualidade de Vida - UIDP/04748/2020

**Paula Vaz** - Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança

## Resumo

*No âmbito das práticas de intervenção educativa constitui-se como nosso objetivo apresentar algumas potencialidades da aplicação do Modelo Curricular Reggio Emilia num contexto para a infância, tendo por base a importância do Desenvolvimento Sustentável – Agenda 2030 – através do Projeto CRIA & COR. Participaram neste projeto dezoito crianças do distrito de Lisboa, pertencentes ao estabelecimento de Educação Pré-escolar da área de residência, de ambos os géneros, com cinco anos de idade e voluntárias, constituindo uma amostra de conveniência. Garantiu-se o anonimato e a confidencialidade das crianças participantes e das suas respostas, respetivamente. No procedimento, as crianças escolheram livremente os materiais sob peças soltas reutilizáveis e criaram a sua colagem desenvolvendo a sua imaginação com entusiasmo. As crianças mostraram gostar de trabalhar livremente (todas), podendo desenvolver a sua criatividade, e com materiais que nem sempre têm acesso. Os dados obtidos permitem observar a pertinência das atividades educativas amigas da natureza, que apelem à criatividade e imaginação das crianças, relacionadas com a proteção e defesa da qualidade de vida.*

**Palavras-chave:** Autonomia, Criatividade, Infância, Educação, Qualidade de Vida.

## Abstract

*Within the scope of educational intervention practices, our objective is to present some potentialities for the application of the Curriculum-Model Reggio Emilia in a context for children, based on the importance of Sustainable Development - Agenda 2030 - through the CRIA & COR Project. Eighteen children from the district of Lisbon participated in this project, belonging to the establishment of Pre-school Education in the area of residence, of both genders, with five years of age and volunteers, constituting a sample of convenience. The anonymity and confidentiality of the participating children and their responses, respectively, were guaranteed. In the procedure, the children freely chose the materials under reusable loose pieces and created their collage developing their imagination with enthusiasm. The children showed that they like to work freely (all), being able to develop their creativity, and with materials that they do not always have access to. The data obtained allow us to observe the pertinence of educational activities that are friendly to nature, which appeal to the creativity and imagination of children, related to the protection and defense of quality of life.*

**Keywords:** *Autonomy, Creativity, Childhood, Education, Quality of Life.*

## INTRODUÇÃO

No âmbito das práticas de intervenção educativa constitui-se como nosso objetivo apresentar algumas potencialidades da aplicação do Modelo Curricular Reggio Emilia num contexto para a infância, tendo por base a importância do Desenvolvimento Sustentável. De um modo introdutório, o Modelo Curricular Reggio Emilia apresenta como foco as teorias de desenvolvimento e práticas educacionais no processo de desenvolvimento das crianças, ao nível da criatividade, autonomia, liberdade e integridade (Marcano, 2016; Malaguzzi, 2011; Vechi, 2013). Por sua vez, os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS), Agenda 2030, são uma visão com especial importância para a Educação, incluindo os aspetos ambientais do planeta. Seguidamente, é apresentada a metodologia, assim como a sua avaliação.

## **METODOLOGIA**

### **Objetivos**

Objetivo Geral – Promover a criatividade; Objetivos Específicos – Desenvolver a motricidade fina, a cognição, a vida em grupo e a relação entre os pares. Enriquecer o domínio do conhecimento do mundo.

### **Participantes**

Participaram neste projeto dezoito crianças de ambos os géneros com cinco anos de idade, voluntárias, garantindo-se o seu anonimato e a confidencialidade das respostas. As crianças participantes constituíram uma amostra de conveniência, eram residentes no distrito de Lisboa, e estavam também matriculadas num estabelecimento de Educação Pré-escolar da sua área de residência.

### **Materiais e Instrumentos**

No desenvolvimento do projeto CRIA & COR foram utilizadas folhas de árvores e de plantas naturais, jornais, tampas, palhinhas de bambu, cola, pincéis, rolos e caixas de cartão reutilizável. Os dados sobre a avaliação foram recolhidos através de um guião de entrevista semi-estruturado com 1+3 questões abertas sobre o grau de satisfação. Gostaste? Porquê? O que gostaste mais? Queres expor os teus trabalhos?

### **Procedimento**

As crianças organizaram o espaço e os materiais de acordo com os objetivos da atividade. A atividade foi desenvolvida com dois grupos de nove crianças. As crianças conversaram sobre a origem dos materiais disponíveis e com os quais podiam contactar. Recorreu-se à observação participante.

A atividade foi posteriormente desenvolvida tendo-se explicado às crianças que estas poderiam utilizar livremente todos os materiais disponíveis (seguindo a pedagogia de infância Reggio Emilia) (Vico, 2019). Desenvolveram-se dinâmicas grupais espontâneas de entreajuda entre os membros do grupo durante a atividade (duração 25 minutos). Por fim, todas as crianças (18) avaliaram a atividade e expuseram os seus trabalhos produzidos, dando aos próprios e à comunidade a oportunidade de formativamente explorarem as criações obtidas.

### **Análise de dados**

Todas as crianças mostraram gostar de trabalhar livremente, podendo desenvolver a sua criatividade, e com materiais aos quais nem sempre têm acesso na sua casa (15 crianças). As crianças estão despertas para a reutilização e o uso de produtos naturais embora nos dois grupos (10 crianças) se tenha referido que nem sempre se usam no quotidiano produtos biodegradáveis.

## **CONCLUSÕES**

As crianças escolheram livremente os materiais sob peças soltas e criaram a sua colagem desenvolvendo a sua imaginação com entusiasmo. Estes dados vão no sentido de vários autores (Cagliari, Castagnetti, Giudici, Rinaldi, Vecchi & Moss, 2018) que enfatizam a importância da criatividade, liberdade e autonomia no ato de construção. As crianças mostraram-se bastante motivadas e envolvidas no processo livre criativo. Algumas crianças mostraram dificuldade em colar alguns materiais, mas persistiram, envolvendo-se na tarefa e pedindo ajuda às educadoras, se necessário. As crianças referiram que gostaram muito do projeto pois era algo novo, que nunca tinham desenvolvido anteriormente. Por outro lado indicaram que não sabiam como eram reutilizados os materiais e algumas (sete) desconheciam a origem dos mesmos.

Os dados obtidos permitem observar a pertinência das atividades educativas amigas da natureza, que apelem à criatividade e imaginação das crianças, relacionadas com a proteção e defesa da qualidade de vida (Aragay, 2017). A intervenção educativa com a criança prevê, na sua configuração processual, o desenvolvimento psicomotor, moral, emocional, cognitivo, que foram atingidos com esta atividade. Com o objetivo da intervenção educativa na infância, baseado no Modelo Reggio Emilia providenciou-se a criatividade e a autonomia da criança para se expressar, promovendo, deste modo, a sua liberdade e dignidade. É de salientar, ainda, que as crianças foram as únicas autoras dos seus próprios trabalhos, o que foi ao encontro de um dos pontos-chave do modelo (Cagliari, Castagnetti, Giudici, Rinaldi, Vecchi e Moss, 2018).

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aragay, X. (2017). *Reimaginando la educación: 21 claves para transformar la escuela*. Madrid: Paidós.
- Cagliari, P., Castagnetti, M., Giudici, C., Rinaldi, C., Vecchi, V. & Moss, P. (2018). *Loris Malaguzzi y las escuelas de Reggio Emilia*. Madrid: Morata.
- Malaguzzi, L. (2011). *La educación infantil en Reggio Emilia (Temas de infancia)*. Madrid: Octaedro.
- Marcano, B. T. (2016). *Espacios en armonía: Propuestas de actuación en ambientes para la infancia (Temas de Infancia)*. Madrid: Octaedro.
- Vico, P. V. (2019). *Piezas Sueltas, el juego infinito de crear*. Madrid: Litera.
- Vecchi, V. (2013). *Arte y creatividad en Reggio Emilia*. Madrid: Morata.

# Aprender a ensinar Matemática e o estudo de aula: uma experiência educativa com futuras professoras do 1.º Ciclo do Ensino Básico

**Ana Inácio** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Politécnico de Leiria

**Hugo Menino** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, CI&DEI, Politécnico de Leiria, Portugal

**Inês Fernandes** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Politécnico de Leiria

**Olívia Mendes** - Escola Básica do 1.º Ciclo de Coucinheira

**Raquel Vieira** - Instituto de Educação, Universidade de Lisboa

## Resumo

*Esta experiência educativa consiste num estudo de aula com foco na Matemática do 2º ano (1º CEB), integrado na Prática Pedagógica. Participaram 2 futuras professoras do 1º CEB, professores supervisor e cooperante e investigadora.*

**Palavras-chave:** Estudo de Aula, Formação Inicial, Ensino de Matemática

## Abstract

*This report describes a lesson study carried out in ITE as part of a fieldwork course focused in 2nd grade's Maths. The participants were 2 prospective primary teachers, 1 cooperating and 1 supervisor teacher and 1 researcher.*

**Keywords:** Lesson Study, Initial Teacher Education, Mathematics Teaching

## INTRODUÇÃO

O estudo de aula (EA) é um processo de desenvolvimento profissional de professores, orientado para a prática de ensino, focado na aprendizagem do aluno. Promove trabalho de natureza colaborativa entre professores que abordam um problema identificado, planificam uma aula que visa a sua resolução, concretizam essa aula (aula de investigação) e discutem e refletem sobre o processo. O foco não é o desempenho ou avaliação do professor, mas os modos de aprendizagem do aluno e os conhecimentos desenvolvidos pelo professor, nesse contexto (Fujii, 2018; Murata, 2011, Ponte & Quaresma, 2016). Originalmente introduzido no Japão, está enraizado no quotidiano das instituições escolares deste país e é difundido e aceite pelos seus profissionais, sendo reconhecido como um dos mais importantes veículos de disseminação de estratégias pedagógicas inovadoras, que conferem melhorias na qualidade do sistema educativo (Lewis, Perry, & Murata, 2006). É usado como uma ferramenta de desenvolvimento profissional dos professores em serviço, que visam introduzir e testar práticas e inovações à sala de aula, mas, também, por investigadores em contexto académico e integrado em cursos de formação inicial (Elipane, 2012; Shimizu & Chino, 2015). Há evidências de que os EA, ao gerarem dinâmicas de trabalho colaborativo entre professores em formação inicial, investigadores, professores em serviço, criam oportunidades de aprendizagem no campo dos conhecimentos matemáticos específicos (Cavanagh & Garvey, 2013; Yu, 2011) e do conhecimento didático (Burroughs & Luebeck, 2010; Leavy & Hourigan, 2016). Facilitam, ainda, a conexão entre as especificidades da sala de aula e os princípios de ensino e aprendizagem (Amador & Carter, 2018).

Partindo destes pressupostos, a investigadora e o professor supervisor estruturaram e concretizaram um EA, onde participaram duas estudantes da UC de Prática Pedagógica do 1.º CEB I (2º ano do Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º CEB) e respetiva professora cooperante. O EA decorreu entre setembro e novembro de 2019, em 8 sessões de, aproximadamente, 2 horas. Antecipadamente, a investigadora e o professor supervisor selecionaram um tópico enquadrado no programa do 2º ano do

1ºCEB, optando por Sequências e Regularidades, na perspectiva de criarem amplas oportunidades de aprendizagens, quer para as estudantes, quer para os alunos da turma do 2º ano em questão. Apesar das inevitáveis adaptações, seguimos a estrutura tradicional de um EA, contemplando os momentos de (1) preparação, (2) planejamento, (3) aula de investigação e (4) reflexão pós-aula. Considerámos, ainda, uma 5ª fase, proposta por Stigler e Hiebert (1999), que é a partilha de resultados, concretizada, de entre outros momentos, com a nossa participação nesta conferência. Na 1ª e 2ª sessões foi realizado um estudo sobre questões matemáticas e didáticas, que implicou a discussão de objetivos, o aprofundamento e discussão em torno do tópico, a análise de orientações curriculares e a resolução de tarefas. Ao longo de 3 sessões, a equipa construiu 2 planos de aulas que exigiram a seleção, adaptação e resolução de tarefas, com respetiva antecipação de respostas dos alunos e definição de estratégias de ensino e aprendizagem. Seguiram-se as 2 aulas de investigação, onde cada uma das estudantes concretizou o seu plano de aula, na turma do 2º ano do CEB, e a restante equipa assistiu. Privilegiámos a abordagem exploratória, nos seus 3 momentos: (i) lançamento da tarefa; (ii) trabalho autónomo dos alunos e (iii) discussão e síntese (Ponte, Quaresma, & Mata-Pereira, 2018). Na última sessão foi realizada a reflexão sobre o processo. A equipa analisou transcrições das aulas de investigação, resoluções de alunos e dados recolhidos pelos observadores. Desta discussão resultaram propostas para reformulação de aspetos particulares de ambas as planificações.

As futuras professoras reconhecem que realizaram diversas aprendizagens no campo do conhecimento matemático, do conhecimento da prática letiva e da capacidade de analisar os processos de aprendizagem dos alunos, destacando a importância da antecipação de respostas dos alunos para o sucesso da sua intervenção em sala de aula.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amador, J. M. & Carter, I. S. (2018). Audible conversational affordances and constraints of verbalizing professional noticing during prospective teacher lesson study. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 21(5-34).
- Burroughs, E. A. & Luebeck, J. L. (2010). Pre-service teachers in mathematics lesson study. *The Montana Mathematics Enthusiast*, 7(2-3), 391-400.
- Cavanagh, M. S. & Garvey, T. (2013). A professional experience learning community for pre-service secondary mathematics teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 37(12), 57-75.
- Elipane, L. (2012). *Integrating the essential elements of lesson study in preservice mathematics teacher education*. Tese de doutoramento, Universidade de Copenhagen, Copenhagen.
- Fujii, T. (2018). Lesson study and teaching mathematics through problem solving: The two wheels of a cart. In M. Quaresma, C. Winslow, S. Clivaz, J. P. da Ponte, A. N. Shuilleabháin, A. Takahashi (Eds.), *Mathematics lesson study around the world* (pp. 1-21). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-75696-7\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-75696-7_1)
- Leavy, A. & Hourigan, M. (2016). Using lesson study to support knowledge development in initial teacher education: Insights from early number classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 57, 161-175.
- Lewis, C., Perry, R. & Murata, A. (2006). How should research contribute to instructional improvement? The case of lesson study. *Educational Researcher*, 35(3), 3-14. <https://doi.org/10.3102/0013189X035003003>
- Murata, A. (2011). Introduction: Conceptual overview of lesson study. In L. C. Hart, A. Alston & A. Murata (Eds.), *Lesson study research and practice in mathematics education* (pp. 1-12). New York, NY: Springer.
- Ponte J. P., Quaresma M., Mata-Pereira J. & Baptista M. (2018). Fitting Lesson Study to the Portuguese Context. In: Quaresma M., Winslow C., Clivaz S., da Ponte J. P., Ní Shuilleabháin, A., & Takahashi A. (Eds) *Mathematics lesson study around the World* (pp. 87-103). Springer, Cham.
- Ponte, J. P. & Quaresma, M. (2016). Teachers' professional practice conducting mathematical discussions. *Educational Studies in Mathematics*, 93(1), 51-66.
- Shimizu, S. & Chino, K. (2015). History of lesson study to develop good practices in Japan. In M. Inprasitha, M. Isoda, P. Wang-Iverson, & B. H. Yeap (Eds.), *Lesson study challenges in mathematics education* (pp. 123-140). Singapore: World Scientific.
- Stigler, J. & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap*. New York, NY: Free Press.
- Yu, P. W. D. (2011). Lesson study as a framework for preservice teachers' early field-based experiences In L. C. Hart, A. Alston & A. Murata (Eds.), *Lesson study, research and practice in mathematics education* (pp. 117-126). Dordrecht: Springer.

# Materiais para alunos chineses de Português Língua Não Materna: a perspetiva dos estudantes

**Catarina Castro**<sup>1</sup> (CETAPS, Universidade Nova de Lisboa)

**Fausto Caels**<sup>1</sup> (CELGA-ILTEC, Universidade de Coimbra)

**Inês Cardoso**<sup>1</sup> (CIDTFF, Universidade de Aveiro)

<sup>1</sup> Escola Superior de Educação e Ciências Sociais – Instituto Politécnico de Leiria (ESECS-IPLeiria)

## Resumo

*Apresenta-se um projeto em curso cuja finalidade consiste em criar materiais didáticos que tenham em conta a perspetiva do público-alvo a que se dirigem: estudantes chineses que aprendem Português como Língua Não Materna.*

**Palavras-chave:** Português Língua Não Materna; materiais didáticos; estudantes chineses

## Abstract

*We will present an ongoing project aimed to create instructional materials that consider the perspective of the target audience: Chinese students who learn Portuguese as a Second Language.*

**Keywords:** Portuguese as a Second Language; instructional materials; Chinese students

## TEXTO DA COMUNICAÇÃO

A revisão da literatura sobre o modo como decorre habitualmente a elaboração de materiais didáticos dirigidos à aprendizagem de segundas línguas (L2) permite verificar que, nos últimos quarenta anos, o seu desenvolvimento tem evoluído bastante, quer no âmbito da investigação quer no da aplicação, sendo significativo, por um lado, o conhecimento atual sobre princípios e procedimentos capazes de facilitar a aprendizagem de línguas e, por outro, a capacidade de elaboração de materiais didáticos de qualidade (Tomlinson & Masuhara, 2018). A intuição e experiência dos autores continua a desempenhar um papel crucial neste processo, tendo sido, contudo, referida a necessidade de mais dados empíricos sobre as perceções e preferências dos estudantes relativamente aos materiais que usam (Marques Dias, 2008; Tomlinson 2003, 2010, 2011, 2013; Tomlinson & Masuhara, 2018).

Em termos de uso de materiais didáticos em Portugal, destaca-se ainda o facto de, no que diz respeito ao ensino de Português como Língua Não Materna (PLNM), muitos cursos – designadamente os que têm lugar no ensino superior – recorrerem, sobretudo, a material impresso (p. ex. manuais ou sebentas) como instrumento privilegiado de sistematização dos conteúdos programáticos. Tal poderá ser explicado, entre outros aspetos, pelo facto de este tipo de material ter, ainda, um forte estatuto na nossa cultura, sendo encarado como um instrumento credível de organização e gestão da aprendizagem, tanto pelos estudantes como pelos professores.

Contudo, os hábitos em sala de aula estão a mudar, acolhendo uma maior multimodalidade e orientando-se cada vez mais em função do que é descrito como aprendizagem ativa (Bonwell & Eison, 1991; Carr, Palme & Hagel, 2015). Assim, e ainda que, a nosso ver, o material impresso não constitua *per se*, um óbice a uma abordagem que valoriza a ação, parece-nos relevante pensar como os materiais podem ser criados para “plataformas” mais tendentes à interação entre pares e alunos-professor, promovendo construção colaborativa de aprendizagens, já que um dos objetivos principais de uma aula de línguas deve consistir no envolvimento dos alunos na construção do seu próprio conhecimento (Grunert, 1997) e na promoção da sua autonomia. Com efeito, e à medida que a sociedade se vai tornando mais tecnológica, as práticas pedagógicas em contexto formal de ensino e aprendizagem de L2 têm vindo a integrar frequentemente recursos digitais, uma tendência que também já se começa a verificar para PLNM.

Partindo do contexto referido, este relato centra-se num projeto em curso, cuja finalidade consiste em analisar os aspetos que os estudantes chineses da ESECS – distribuídos pelos cursos de Língua Portuguesa Aplicada, *Chinese-Portuguese-English Studies*, Língua e Cultura Portuguesa, Relações Comerciais China-Países Lusófonos e Tradução e Interpretação Português-Chinês / Chinês-Português – destacam como mais motivadores no uso de materiais didáticos para a aprendizagem de PLNM.

Para a recolha de dados, será utilizado um questionário *online*, anónimo e voluntário (baseado em Landrum, Gurung, & Spann, 2012) que se encontra em fase de construção. A lista de itens deverá ser constituída por quatro questões gerais (abrangendo a nacionalidade, idade, área de estudo, conhecimento de línguas) e cerca de 20 questões com incidência em três aspetos específicos: 1) atividades e exercícios; 2) formato; e 3) estratégias. Os itens da primeira categoria destinam-se a identificar qual o tipo de exercícios e atividades que os estudantes consideram mais envolventes e motivadores. Com este objetivo, serão dados exemplos para ilustrar os vários tipos de atividades e exercícios referidos no questionário. Na segunda categoria, deverão ser propostos itens com o objetivo de verificar se os alunos preferem materiais impressos, recursos digitais ou uma combinação de ambos. Por fim, na terceira categoria, serão apresentadas questões com o objetivo de aferir até que ponto os alunos valorizam a integração de estratégias que os auxiliem a desenvolver a sua competência de aprendizagem e autonomia.

As respostas deverão variar entre “discordo totalmente”, “discordo”, “não concordo nem discordo”, “concordo” e “concordo totalmente”, de acordo com uma escala do tipo *Likert*. O questionário será, ainda, elaborado usando formulários do Google, de modo a permitir que as respostas sejam automaticamente transferidas para um programa de análise quantitativa de dados.

Os resultados obtidos serão analisados e considerados na fase seguinte, que consistirá na elaboração de materiais didáticos para a aprendizagem de PLNM dirigidos a este público-alvo, para as áreas de conversação, redação e português para fins específicos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bonwell, C. C. & Eison, J.A. (1991). *Active learning: creating excitement in the classroom*. ASH#-ERIC Higher Education Report No. 1. Washington, D.C.: The George Washington University, School of Education and Human Development.
- Carr, R., Palmer, S. & Hagel, P. (2015). Active learning: the importance of developing a comprehensive measure. *Active Learning in Higher Education*, 16, 173-186.
- Grunert, J. (1997). *The course syllabus: A learning-centered approach*. Bolton, MA: Anker Publishing Co, Inc.
- Landrum, R.E., Gurung, R.A.R. & Spann, N. (2012). Assessments of textbook usage and the relationship to student course performance. *College Teaching*, 60 (1), 17-24.
- Marek, P., Griggs, R. A. & Christopher, A. N. (1999). Pedagogical aids in textbooks: Do college students' perceptions justify their prevalence? *Teaching of Psychology*, 26, 11-19.
- Marques Dias, H. B. (2008). *Português Europeu Língua Não Materna à Distância: (Per)cursos de Iniciação Baseados em Tarefas* (Tese de Doutoramento não editada). Universidade Aberta, Lisboa.
- Robinson, S. & Stubberud, H. A. (2012). Student preferences for educational materials: Old meets new. *Academy of Educational Leadership Journal*, 16, 99-109.
- Stone, R. W. & Baker-Eveleth, L. (2013). Students' expectation, conformation, and continuance intention to use electronic textbooks. *Computers in Human Behavior*, 29 (3), 984-990.
- Tomlinson, B. & Masuhara, H. (2018). *The Complete Guide to the Theory and Practice of Materials Development for Language Learning*. Hoboken, NJ: Wiley Blackwell.
- Tomlinson, B. (2013). *Applied Linguistics and Materials Development*. London: Bloomsbury.
- Tomlinson, B. (2003). *Developing Materials for Language Teaching*. London: Continuum.
- Tomlinson, B. (2011). *Materials Development in Language Teaching* (2ª ed). Cambridge: Cambridge University Press.
- Tomlinson, B. (2010). *Research for Materials Development in Language Learning: Evidence for Best Practice*. London: Continuum.

# Da prática pedagógica à investigação: evidência(s) do Grupo Projeto Creche

Ângela Quaresma - IPEiria/ESECS; CELGA-ILTEC, Universidade de Coimbra; Grupo Projeto Creche. Portugal

Isabel Simões Dias\* - IPEiria/ESECS; CIEQV; Ci&dei; Grupo Projeto Creche. Portugal

## Resumo

*O presente relato visa partilhar evidências investigativas no âmbito da Educação de Infância advindas do trabalho desenvolvido no Grupo Projeto Creche (GPC). O trabalho realizado em grande e em pequeno grupo, o registo e a divulgação surgem como indicadores de questionamento e produção científica.*

**Palavras-chave:** investigação, ação pedagógica, educação de infância

## Abstract

*This report aims to share investigative evidence in the field of Childhood Education arising from the work developed at the Day Care Project Group. Work carried out in large and small groups, registration and dissemination appear as indicators of questioning and scientific production.*

**Keywords:** research, pedagogical action, childhood education

## INTRODUÇÃO

O Grupo Projeto Creche (GPC), projeto desenvolvido na Escola de Educação e Ciências Sociais/Politécnico de Leiria (ESECS-IPL) desde o ano letivo 2008/2009, foi criado pela necessidade de refletir e investigar sobre o trabalho pedagógico desenvolvido em contexto de creche, com crianças até aos três anos de idade. É constituído por educadoras de infância que exercem a sua prática pedagógica em instituições da rede privada, pública e/ou em instituições privadas de solidariedade social, docentes da ESECS e uma técnica de educação. Tem como dimensões impulsionadoras de ação, a reflexão e a investigação das práticas educativas em contexto de Educação de Infância (Carreira et al., 2018).

Apostando numa abordagem colaborativa, todos os elementos do grupo contribuem para as tomadas de decisão relativas ao funcionamento do GPC. Assim, em conjunto, decidiu-se que ao longo deste ano letivo 2019/2020, haveria uma reunião mensal para refletir sobre a prática pedagógica e uma reunião dedicada à investigação de três em três meses. Estas reuniões trimestrais, entendidas como espaços de partilha de necessidades investigativas, facilitam a identificação de interesses de investigação e a definição de pequenos grupos de trabalho para encetar (ou continuar) projetos de investigação, que podem durar um ano letivo ou mais. Valorizando uma prática investigativa, atenta e reflexiva, este relato procura evidenciar como é que esta dimensão se vem operacionalizando no contexto das reuniões de investigação e tem contribuído para o desenvolvimento pessoal e profissional destas educadoras (Dias & Quaresma, 2018; Quaresma, Dias & Correia, 2013; Day, 1999).

Em parceria, acordou-se que as reuniões de investigação se organizariam em três momentos principais: i) um momento em *grande grupo* para partilha de informações e divulgação de um dos trabalhos de investigação em curso; ii) um momento de trabalho autónomo para os pequenos grupos de educadores/investigadores desenvolverem o seu estudo e iii) um momento final em que cada grupo regista o que fez, o que aprendeu, quais as questões/dúvidas que foram levantadas e quais as próximas tarefas a realizar (calendarizando-as). Definidas, em sede de reunião de investigação, as temáticas e a constituição dos *pequenos grupos de trabalho*, o objeto de estudo surge de acordo com os interesses dos elementos de cada grupo de trabalho (por exemplo, planificação em creche ou organização do espaço) e/ou em função dos desafios colocados pela comunidade (por exemplo, a parceria com o Mestrado em Educação Pré-Escolar e Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

\*  
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

da ESECS incentivou o estudo sobre a transição entre a creche e o jardim de infância, atualmente em curso). Estes pequenos grupos organizam a sua própria metodologia de trabalho, auto-regulando o seu processo formativo. Para dar conta deste processo, e sempre que cada pequeno grupo reúne, preenche uma *cha de registo* (criada no ano letivo de 2012-2013) e que contempla os seguintes itens: 1) O que fizemos hoje?; 2) O que aprendemos hoje?; 3) Quais as questões/dúvidas que hoje levantámos? e 4) Quais as próximas tarefas a realizar? Quando?. Esta(s) ficha(s) de registos permitem aferir o processo de trabalho de cada grupo, dando informações sobre: o tema em estudo, os elementos do grupo que estiveram presentes em cada reunião de trabalho, o número de vezes que o grupo reuniu, as tarefas realizadas em cada encontro, as dúvidas e/ou dificuldades que foram encontrando bem como as estratégias de resolução dos problemas encetadas e, por fim, a calendarização/definição de objetivos de trabalho. Desde 2012/2013, têm coexistido entre 2 a 4 pequenos grupos de trabalho que vão preenchendo, em média, 12 fichas de registo por ano letivo.

Todo este processo investigativo vai sendo supervisionado pela equipa de coordenação do GPC e auto-regulado pelos próprios elementos dos pequenos grupos de trabalho. O exercício contínuo de escrita científica tem originado a divulgação dos saberes construídos em equipa em i) revistas nacionais e internacionais, ii) em livros de atas de eventos de carácter científico de âmbito nacional e internacional, iii) em cadernos de educação de infância e iv) em *newsletters* temáticas (Dias, 2018). A dinamização de seminários e *workshops* no âmbito da Educação de Infância, a emissão de pareceres e as apresentações orais em eventos de carácter científico têm sido outras formas de divulgação do trabalho desenvolvido no âmbito do Grupo Projeto Creche (GPC).

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carreira, A. P., Correia, S., Couto, D., Dias, I. S., Fonseca, D., Fonseca, ... Rodrigues, R. (2018). *Grupo Projeto Creche: Introdução*. Leiria: Escola Superior de Educação e Ciências Sociais. <https://www.ipleiria.pt/esecs/wp-content/uploads/sites/15/2019/09/news1.pdf>
- Dias, I.S. (2018). Grupo Projeto Creche: relato de uma experiência formativa. *Revista Olh@res*, 6(1), 74-86. <https://doi.org/10.34024/olhares.2018.v6.760>
- Dias, I. & Quaresma, A. (2018). Grupo Projeto Creche (GPC): fórum formativo promotor de bem-estar. In I. Dias, P. Sequeira & M. Barroso (Ed.), *Desporto, educação e qualidade de vida* (pp. 160-177). Coimbra: Centro de Investigação em Qualidade de Vida – CIEQV
- Quaresma, A., Dias, I. & Correia, S. (2011). Desenvolvimento Profissional Docente: o (s) contributo (s) do Projecto Creche. In C. Reis & F. Neves (Coords.). *Atas do XI Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação* (pp. 139-142). Guarda: Instituto Politécnico da Guarda.
- Quaresma, A., Dias, I & Correia, S. (2013). Desenvolvimento profissional: uma experiência de formação entre pares. In R. Cadima, H. Pinto, H. Menino, & I. S. Dias (Eds). *Atas da Conferência Internacional de Investigação, Práticas e Contextos em Educação* (pp. 150-157). Leiria: Instituto Politécnico de Leiria.
- Day, C. (1999). *Desenvolvimento Profissional de Professoras*. Porto: Porto Editora.

# Formação de familiares no âmbito de uma comunidade de aprendizagem

**Isilda Silva** - AE Marinha Grande Poente/Escola Superior de Educação e Ciências Sociais IPLeiria

## Resumo

*Apresenta-se um relato de formação de familiares no âmbito do projeto Comunidades de Aprendizagens, dinamizado em Portugal desde 2017 pelo CREA/Universidade de Barcelona e apoiado pela DGE.*

*Pretende-se evidenciar as potencialidades da formação de familiares no combate às desigualdades educativas e sociais.*

**Palavras-chave:** *Comunidade de Aprendizagem; Formação Educativa de Familiares; Ações Educativas de Êxito.*

## Abstract

*A report of training family members is presented as part of the Learning Communities project, promoted in Portugal since 2017 by CREA / University of Barcelona and supported by DGE.*

*It is intended to highlight the potential of training family members in combating educational and social inequalities.*

**Keywords:** *Learning Community; Educational Training of Family; Successful Educational Actions.*

## TEXTO DA COMUNICAÇÃO

Desde os anos 70 que a teoria da reprodução social defende a existência de um nexo de causalidade entre o sucesso escolar e o nível académico das famílias (Bourdieu&Passeron,1978). No entanto, e de acordo com a *Community of Research on Excellence for All* (CREA), tal relação não é o fator determinante a ter em conta na compreensão do (in) sucesso escolar (Flecha&Soler, 2014; Flecha, 2015), mas antes o tipo de atividades oferecidas pela escola (Includ-ED Consortium, 2009).

Neste sentido, o projeto Includ-ED, desenvolvido pela Universidade de Barcelona/CREA foi concebido em torno de um conjunto de seis ações educativas, definidas e validadas pela comunidade científica internacional como suficientemente robustas para contribuir para o sucesso escolar de todos e cada um dos alunos. Este projeto, iniciado em Espanha em 1995, conta atualmente com a adesão de mais de 600 escolas espalhadas pela Europa e América Latina. Uma dessas ações educativas é precisamente a formação de familiares.

Em Portugal desde o ano letivo de 2016/17, este projeto conta já com a adesão de um número significativo de escolas.

De acordo com o projeto Includ-ED, a formação de familiares tem por base as necessidades dos participantes, por exemplo, atividades que visam melhorar competências e conhecimentos considerados por eles como úteis na sociedade atual, seja por permitirem o apoio escolar aos filhos, seja por favorecerem novas dinâmicas culturais comunitárias.

O presente relato é baseado numa experiência de formação de familiares levada a cabo em dois Jardins de Infância da cidade da Marinha Grande durante o ano letivo de 2017-2018. A experiência teve início em outubro de 2017 com uma reunião em que foram apresentados os objetivos do projeto e em que os familiares apresentaram as suas necessidades de formação. Seguiu-se a constituição de uma comissão e a constituição de parcerias na comunidade, visando a concretização da formação. Após esta fase, deu-se início à formação que incluiu: (1) Frequência de Português Língua Não Materna (PLNM) por quatro famílias de imigrantes de origem indiana e paquistanesa em parceria com o AEMGP; (2) Frequência de formação em TIC por 5 mães com muito baixa literacia digital e dinamizada gratuitamente por uma outra mãe formadora na área.

Do balanço realizado pelos intervenientes através de *focus group*, destacou-se pela positiva a melhoria das competências linguísticas de famílias imigrantes e a aprendizagem de competências de TIC, mais concretamente, uma maior facilidade: (1) de comunicação com a escola em língua portuguesa; (2) no envio de correspondência eletrónica para os diretores de turma e outros serviços escolares; (3) uma maior inclusão destas famílias na comunidade escolar.

Conclui-se que a formação de familiares no âmbito das comunidades de aprendizagens contribui para o reforço do relacionamento entre as famílias e a escola e influencia positivamente as expectativas dos familiares em relação ao futuro dos filhos, uma vez que: (1) melhora o nível de educação/formação das famílias; (2) aumenta a participação das famílias nos espaços educativos; (3) aumenta a confiança das famílias em relação à escola; (4) aumenta a coesão social entre as famílias da comunidade local e imigrantes.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (1978). *A Reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino*. Lisboa: Vega Ed.
- Flecha, R. (2015). *Successful Educational Actions for Inclusion and Social Cohesion in Europe*. Berlin: Springer.
- Flecha, R., & Soler, M. (2014). Communicative Methodology: Successful actions and dialogic democracy. *Current Sociology*, 62(2), 232-242.
- INCLUD-ED Consortium. (2009). *Actions for success in schools in Europe*. Brussels: European Commission.

# Metodologias Ativas para Promoção da Motivação e Performance dos Estudantes no Ensino Superior

Catarina Mangas - ESECS, CICS.NOVA.IPLeiria – iACT / CI&DEI, Politécnico de Leiria

## Resumo

*Durante largas décadas, as metodologias de ensino-aprendizagem centraram-se na ação e orientação do professor. Progressivamente, o estudante foi ganhando importância no processo, através de estratégias que o envolvem num trabalho colaborativo. Este relato apresenta um estudo preliminar, realizado no Ensino Superior, em que se aplicaram questionários orientadores, Brainstorming, mapas conceptuais, debates, entre outras ferramentas, procurando-se perceber a eficácia e satisfação dos estudantes face às mesmas. Os registos do professor, o feedback oral dos estudantes, as respostas aos inquéritos pedagógicos e os resultados académicos permitem concluir que as metodologias ativas, aliadas a um trabalho colaborativo, promovem a autonomia, o pensamento crítico e criativo, a motivação e o sucesso académico neste nível de ensino.*

**Palavras-chave:** metodologias ativas, aprendizagem colaborativa, Ensino Superior

## Abstract

*For many decades, teaching-learning methodologies have focused on teacher action and guidance. Progressively, the student gained importance in the process, through strategies that involve them in a collaborative work. This report presents a preliminary study, carried out in Higher Education, in which guided questionnaires, Brainstorming, conceptual maps, debates, among other tools, were applied, in order to try to understand the effectiveness and satisfaction of students in relation to them. Teacher records, oral feedback from students, responses to pedagogical surveys and academic results allow us to conclude that active methodologies, combined with collaborative work, promote autonomy, critical and creative thinking, motivation and academic success at this level of education.*

**Keywords:** active methodologies, collaborative learning, Higher Education

## TEXTO DA COMUNICAÇÃO

Durante largas décadas, o ensino foi centrado no papel do professor, sendo o aluno um agente mais passivo que se limitava a receber os conteúdos, memorizando informação. Atualmente sabe-se que o aluno deve ser o epicentro do processo de ensino-aprendizagem, o que faz com que as metodologias adotadas, em contexto de sala de aula, se modifiquem, tornando-se mais dinâmicas e colaborativas.

No Ensino Superior estas metodologias são relevantes não apenas para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem, mas também para formar profissionais que consigam responder às necessidades do mercado de trabalho, em constante mudança.

Diversas investigações e publicações têm demonstrado, efetivamente, que os estudantes aprendem melhor quando estão ativamente envolvidos em processos de ensino-aprendizagem que incentivem o pensamento crítico e criativo, o que se traduz numa maior motivação e menor tendência para o abandono ou insucesso académico (Burke, 2011; Hassanien, 2006). A par destas evidências, constata-se, ainda, que as competências desenvolvidas através de metodologias mais ativas, tais como capacidades comunicativas, de trabalho em equipa, sentido de responsabilidade, autonomia e proatividade são valorizadas pelos empregadores (Suleman, 2016).

O relato pretende apresentar um conjunto de estratégias práticas, desenvolvidas a pares, em pequenos grupos de três a cinco elementos ou em grande grupo (turma), que foram aplicadas em Unidades Curriculares de diferentes cursos (Cursos Técnicos Superiores Profissionais e Licenciaturas) da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria.

As estratégias colaborativas partiram do princípio que, tal como defendido por Ruff e Cohen (2019), não basta ouvir e ver conteúdos de uma forma estática, mas sim discutir e aplicar conhecimentos, nomeadamente através de tarefas desenvolvidas em interação com os pares. Neste sentido, foi priorizada a ação dos estudantes, dando-lhes voz ativa em diversos momentos do processo de ensino-aprendizagem, desde a seleção dos elementos de avaliação, à definição da constituição dos grupos de trabalho, dos conteúdos a explorar ou das tarefas a efetuar. Procurou-se que estes fossem ganhando, progressivamente, maior autonomia, através da complexificação das estratégias, partindo dos objetivos educativos mais elementares para os níveis mais complexos da Taxonomia de Bloom (Krathwohl, 2002).

As estratégias adotadas incluem a resposta partilhada a questionários orientadores, o recurso ao *Brainstorming*, a construção de mapas conceptuais, a exploração conjunta de artigos científicos, a realização de debates, entre outras.

A partir de um trabalho de análise e reflexão que incidiu nos registos do professor acerca da aplicação das metodologias adotadas, no feedback dado oralmente pelos estudantes ao longo do processo, nas respostas aos inquéritos pedagógicos aplicados no final de cada semestre e nos seus resultados académicos obtidos às diferentes Unidades Curriculares, tem sido possível verificar que as estratégias práticas melhoram o interesse dos estudantes pelos conteúdos ministrados, gerando maior autonomia e envolvimento e melhorando a capacidade crítica e de resolução de problemas. Estes resultados, ainda que preliminares, apontam para a mais valia da implementação de metodologias ativas no Ensino Superior, quer ao nível da motivação dos estudantes, quer no que concerne ao incremento da sua performance.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Burke, A. (2011). Group Work: How to Use Groups Effectively. *The Journal of Effective Teaching*, 11(2), 87-95
- Hassanien, (2006). Student Experience of Group Work and Group Assessment in Higher Education. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 6, 17-39
- Krathwohl, D. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: an overview. *Theory in Practice*, 41(4), 212-218
- Ruff, D. & Cohen, M. (2019). Simultaneous multi-area recordings suggest that attention improves performance by reshaping stimulus representations. *Nature Neuroscience*, 2, 1669-1676
- Suleman, F. (2016). Employability skills of higher education graduates: Little consensus on a much-discussed subject. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 228, 169-174

# Mindfulness: uma experiência no Jardim-de-Infância

**Ana Maria Cecílio Inácio** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Politécnico de Leiria

**Hugo Menino** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, CI&DEI, Politécnico de Leiria. Portugal

**Isabel Simões Dias\*** - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais/Politécnico de Leiria. Centro de Investigação em Qualidade de Vida (CIEQV). Centro de Estudos em Educação e Inovação (Ci&dei). Portugal

## Resumo

*Este relato apresenta uma experiência de implementação de 5 propostas de mindfulness, desenvolvida num Jardim de Infância da rede pública na zona centro de Portugal, no ano letivo 2018/2019. Com a participação de 12 crianças, com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos, esta experiência proporcionou momentos de relaxamento, indutores de bem-estar. Seguindo uma metodologia qualitativa, utilizando a observação direta como forma de recolha de dados, estes permitem-nos inferir que as crianças ao contactarem com as suas emoções desenvolvem competências a nível da sua autorregulação.*

**Palavras-chave:** jardim-de-infância, mindfulness, expressão emocional

## Abstract

This report presents an experience, which includes 5 activities of mindfulness, developed in a public kindergarten in central Portugal, in the academic year of 2018/2019. With the participation of 12 children, aged between 3 and 6 years old, this experience provided moments of relaxation for them, and an opportunity of observation of children behaviors for the educator. By following a qualitative methodology, using direct observation as a form of data collection, these allow us to infer that children by contact with their emotions develop skills in their self-regulation.

**Keywords:** kindergarten, mindfulness, emotional expression

## INTRODUÇÃO

A experiência educativa que aqui se relata surgiu no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º CEB/Politécnico de Leiria- Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, ano letivo 2018/2019. Na unidade Curricular de Prática Pedagógica (PP) em Educação de Infância – Jardim de Infância, a primeira autora deste relato, concretizou o seu processo formativo numa instituição da rede pública da zona centro, com 25 crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos de idade. Estas crianças, na sua maioria, eram comunicativas, afetuosas, curiosas e interessadas em participar nas atividades propostas. Revelavam, no entanto, comportamentos de impaciência.

As rotinas diárias das crianças no jardim-de-infância passavam por momentos distintos: as crianças eram recebidas na sala de acolhimento até às 8h45, depois deslocavam-se até à casa de banho, onde faziam a sua higiene. Pelas 9h00, dirigiam-se à sala de atividades, iniciando as atividades orientadas. Neste tempo, as crianças sentavam-se na manta onde planificavam as atividades do dia, com a Educadora de Infância. No período das 12h00 às 13h30, as crianças encontravam-se na pausa do almoço, regressando novamente à sala às 13h30. A esta hora dirigiam-se à manta e dialogavam sobre os acontecimentos ocorridos durante a manhã e no período do almoço e planeavam as atividades da tarde.

\*  
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

Num dos momentos na manta, à tarde, no dia 19 de março de 2019, a criança FM (6 anos) sugeriu que se realizasse um exercício de relaxamento (*queria car mais calmo, uma vez que tinha vindo da hora de almoço e estava muito agitado*) e os seus pares mostraram-se recetivos e interessados em acompanhar FM nesta atividade. Tomando nota deste interesse por parte das crianças, iniciou-se uma pesquisa sobre o relaxamento e o seu papel na gestão das emoções primárias.

Sabendo que o relaxamento ajuda o indivíduo a cultivar a sua atenção para o momento presente, levando-o a observar “a respiração, sons, sensações do corpo e pensamentos” (Perestrelo, 2018, p.19) e que a gestão emocional permite que o sujeito faça uso das suas emoções, de forma consciente, reflexiva e ponderada, melhorando a forma como funciona no seu dia-a-dia e como interage com os outros (Queirós, 2014), optou-se por uma experiência que fomentasse a expressão de emoções primárias.

Como Chabot (2000) defende, as “(...) emoções primárias, são inatas, ou seja, programadas geneticamente” (p.23). Nascendo com o ser humano, estas emoções manifestam-se precocemente e têm um valor de sobrevivência (contribuem para a atribuição de significados ao meio interno e externo). De acordo com Vasco (2013), são as emoções primárias que vão dando indicações ao sujeito sobre o que pode tornar uma experiência desagradável ou disfórica.

Acreditando que o *mindfulness*, enquanto estratégia de relaxamento, poderá despoletar emoções primárias e/ou contribuir para que as crianças aprendam a lidar com as suas emoções, procurou-se encetar uma experiência educativa que se enquadrasse nas orientações curriculares para a educação pré-escolar (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016). Assim, com o propósito de estudar as emoções primárias a partir de uma experiência educativa de *mindfulness*, convidaram-se 12 das 25 crianças (estas propostas foram implementadas no final do ano letivo pelo que 13 crianças já se encontravam de férias) a participar em 5 sessões. Assumindo esta amostra de conveniência, solicitou-se autorização às crianças, aos seus encarregados de educação e à educadora cooperante para encetar esta experiência. Com a anuência dos intervenientes, definiu-se o grupo, acordando-se que as sessões seriam implementadas na sala de atividades, pelas 10h da manhã, na área do cantinho das almofadas/mantas, durante o mês de junho de 2019, nos dias 14, 17, 18, 19 e 20. A opção por este espaço deveu-se ao facto desta área específica da sala ter um tapete colorido e 5 almofadões que facilmente poderiam ser retirados para a realização dos exercícios de relaxamento. Para conforto das crianças, no chão, foram colocadas mantas.

Em todas as sessões as crianças eram convidadas a descalçar-se e a deslocar-se até às mantas, local onde se sentavam em meia-lua de frente para o adulto/mestranda.

No quadro 1, apresenta-se uma síntese das sessões/propostas realizadas e a sua duração.

Quadro 1- Síntese das propostas realizadas

Sessão – Data	Sessões/propostas de <i>mindfulness</i>	Duração
Sessão 1 - 14.06.2019	- Respiração orientada  - Relaxamento: as crianças imaginaram que eram um caracol, movendo-se lentamente como este. Imaginaram que se encontravam junto de uma laranjeira, que apanharam laranjas e as espremeram para um copo.  - Avaliação oral, conjunta.	8m:53s
Sessão 2 - 17.06.2019	- Respiração orientada  - Relaxamento: as crianças realizaram uma viagem imaginária com uma pena a tocar no seu corpo. Seguidamente, realizaram um jogo, no qual estavam deitadas de olhos fechado e sem música de fundo. O adulto tocava com uma pena numa parte do corpo de cada criança e no final estas confidenciaram em que parte do corpo a pena lhes tinha tocado.  - Avaliação oral, conjunta.	10m:13s

Sessão 3 - 18.06.2019	- Respiração orientada  - Relaxamento: as crianças escutaram o som de uma taça tibetana tocada pelo adulto/mestranda. As crianças colocavam o braço no ar quando já não percecionavam o som da taça tibetana.  - Avaliação oral, conjunta.	10min:30s
Sessão 4 - 19.06.2019	- Respiração orientada  - Relaxamento: as crianças, realizaram uma viagem imaginária de uma gotinha de mel. As crianças receberam do adulto uma gota de mel na mão e escutaram a história da gota de mel que percorria todo o corpo humano, deixando um rasto de doce.  - Avaliação oral, conjunta.	11m:12s
Sessão 5 - 20.06.2019	- Respiração orientada  - Relaxamento: as crianças imaginaram que estavam deitadas num jardim a ouvir o som dos animais. Ao som das palavras do adulto, imaginaram o anoitecer e o céu a ficar com imensas estrelas. A observar este céu imaginário, cada criança, pediu um desejo a uma estrela.  - Avaliação oral, conjunta.	10m:13s

Conforme se pode ver no quadro 1, as sessões seguiram uma lógica idêntica que contemplou 3 momentos específicos: a respiração, o relaxamento e a avaliação. No momento de respiração, orientado pelo adulto/mestranda, as crianças faziam movimentos corporais sincronizados com a respiração (por exemplo, colocavam-se de pé com os braços esticados ao lado do corpo, elevando os mesmos, ao mesmo tempo que inspiravam). O momento de relaxamento era contextualizado com uma história, indutora do contato com estímulos sensoriais (por exemplo, foram utilizados objetos em 4 das 5 sessões- pena, taça-tibetana, mel e bola de luzes). Na avaliação, as crianças verbalizavam o significado dado à sessão (o que gostaram mais, o que menos gostaram e o que sentiram). Por exemplo, a criança FM (6 anos), no final da sessão 4, afirmou que se sentia muito calma e feliz, porque adorava comer mel.

Fazendo uma reflexão sobre esta experiência educativa que recorreu à observação direta para a recolha de dados, considera-se que a maior dificuldade terá sido a concetualização e a conceção das propostas, uma vez que, os exercícios de *mindfulness* eram novidade para aquele grupo (crianças e adulto/mestranda). No que se refere às aprendizagens desenvolvidas enquanto futura educadora, percebeu-se o papel do espaço no desenrolar das propostas. O espaço deve transmitir harmonia, bem-estar e um sentido de pertença a cada criança. Conforme Silva, Marques, Mata e Rosa (2016), a organização do ambiente educativo envolverá as crianças num processo dinâmico e promoverá interações interpessoais (adulto-criança, criança-criança) e intrapessoais (a criança consigo própria). O tempo em grande grupo foi outro vetor da pedagogia considerado – o tempo para escutar a voz das crianças foi importante para todos os intervenientes, adulto(s) e crianças. Como defendem Hohmann e Weikart (2009), “O tempo de grande grupo envolve todas as crianças e todos os adultos membros da equipa educativa” (p.405). Neste tempo e espaço vivido em conjunto, as crianças revelaram prazer em partilhar o que estavam a sentir e em estar com os aqueles pares, a realizar estas propostas. Esta evidência sugere que o *Mindfulness* é adequado como estratégia de gestão de emoções com crianças do pré-escolar, demonstrando a envolvência das crianças, o auto-conhecimento emocional e a promoção da comunicação sobre as emoções. Podemos afirmar, assim, que as observações realizadas neste estudo vão ao encontro às conclusões de outros estudos como o de Perestelo (2018, p.21), que afirma que em contacto com as suas emoções as crianças desenvolvem “recursos internos de auto-observação e autorregulação”.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chabot, D. (2000). *Cultive a sua Inteligência Emocional* (1.<sup>a</sup> ed). Cascais: Pergaminho.
- Hohmann, M. & Weikart, D.P. (2009). *Educar a Criança* (5.<sup>a</sup> ed). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Perestrelo, V. (2018). *Mindfulness na Educação: Dou-me conta que Existo* (2.<sup>a</sup> ed). Lisboa: Edições Mahatma.
- Queirós, M. (2016). *Inteligência Emocional- Aprenda a ser Feliz* (1.<sup>a</sup> ed). Porto: Porto Editora.
- Silva, I.L., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Vasco, A.B. (2013). Sinto e Penso, logo Existo! Abordagem Integrativa das emoções. *PsiLogos*, 11(1), 37-44.

# Composição artística em grupo: uma experiência na educação pré-escolar

**Cecília Margarida Azeitona Guilherme** - Instituto Politécnico de Leiria/Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (IPL/ESECS). Portugal.

**Isabel Simões Dias\*** - Instituto Politécnico de Leiria/Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (IPL/ESECS). Centro de Investigação em Qualidade de Vida (CIEQV). Centro de Estudos em Educação e Inovação (Ci&dei). Portugal.

## Resumo

A criatividade e a espontaneidade deverão integrar o mundo natural da criança. E quando isso não acontece? Este relato descreve uma experiência educativa no âmbito da expressão e comunicação, em contexto de educação pré-escolar tendo como intuito refletir e melhorar a prática educativa.

*Palavras-chave:* artes visuais, diferenciação pedagógica, pré-escolar.

## Abstract

*Creativity and spontaneity should be part of the natural world of pre-schoolers. And when that doesn't happen? This report describes an educational experience in the field of expression and communication in the context of pre-school education and it intends to reflect and improve educational practice.*

**Keywords:** pedagogical differentiation, preschool, visual arts

## INTRODUÇÃO

Nos primeiros anos de vida, é fundamental proporcionar às crianças contextos educativos que articulem arte, criatividade e espontaneidade. Oferecer acesso a diferentes formas de expressão que permitam a sensibilização com a organização e a composição artística (cor, forma, som, movimento), que contribuam para a recriação da vida quotidiana e para a resolução de problemas (Ferreira, 2010) é um desafio educativo dos tempos atuais. Conforme Tomlinson (2008, p.39) “a maior parte do tempo, dever-se-á exigir que todos os alunos usem a informação, conhecimentos e capacidades adquiridos para resolver problemas complexos que desafiem uma qualquer resposta-modelo”.

Neste relato pretende-se descrever uma experiência vivida numa sala de jardim de infância, como educadora de infância substituta numa instituição particular e de solidariedade social, da região centro de Portugal, no ano letivo 2018/2019, com o intuito de refletir e melhorar a prática educativa. Trabalhando com um grupo de 25 crianças, com idades compreendidas entre 4 e 6 anos, com um gosto especial por atividades no espaço exterior, rapidamente percebi a necessidade de praticar um ensino diferenciado perante a diversidade do grupo (das 25 crianças, 7 revelavam dificuldades de aprendizagem). Assim, conhecendo as características e necessidades do grupo, foram organizadas oportunidades de aprendizagem de acordo com as áreas de conteúdo das Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar/OCEPE (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016), como por exemplo colagem e pinturas temáticas ou livres, histórias contadas e dramatizadas, exploração de lengalengas, danças, entre outros. Face às respostas da maioria das crianças do grupo às propostas apresentadas no âmbito da expressão plástica (por exemplo, as crianças diziam “não consigo” no momento de iniciar as atividades de colagem e pintura temáticas ou livres), avalei como urgente pensar em atividades inseridas no subdomínio das artes visuais das OCEPE (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016) que pudessem ir ao encontro dos interesses do grupo e que, ao mesmo tempo, diminuíssem as barreiras de aprendizagem observadas na maioria das crianças. Após uma revisão da literatura sobre diferenciação pedagógica e artes visuais, realizei uma proposta educativa com 6 atividades. Neste relato, destaco a atividade que denominei *Composição artística em grupo* cujo objetivo principal era valorizar a produção e a participação da criança durante o seu processo de aprendizagem. Recorrendo ao interesse do grupo pelo espaço exterior, pensei numa sequência de atividades a desenvolver num pinhal próximo da escola e já conhecido pelo grupo. Assim, no dia 3 de julho de 2019, as crianças, foram desafiadas a deslocarem-se ao exterior, desafiando-se a descobrir criativamente o espaço (ver Tabela 1).

\*  
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

Tabela 1: Intencionalidade educativa e descrição da atividade *Composição artística em grupo*

Intencionalidade educativa	Descrição da atividade: <b><i>Composição artística em grupo</i></b>
Desenvolver a capacidade de iniciativa e a espontaneidade em expressar-se através da arte visual	De manhã, no momento de reunião do grupo, organizam-se grupos de 3 ou 4 crianças. Na ida ao pinhal, cada grupo recolhe elementos da natureza de forma livre. De seguida, conversam sobre os materiais e realizam uma composição que será registada fotograficamente. Propõe-se realizar mais duas idas ao pinhal e convidam-se as crianças, na segunda visita, a realizar a mesma atividade, mas oferece-se a possibilidade de trabalhar a pares. Na última visita, propõe-se a realização de uma composição individual.
Estimular a capacidade de descrever, analisar, refletir	Na sala, cada grupo é convidado a falar sobre a sua obra de arte observando a impressão da foto, atribuindo um título, enumerando os materiais utilizados e realizando uma reflexão sobre a construção artística e os sentimentos experienciados. Realiza-se um <b>registo</b> em forma de cartaz.
Promover a capacidade de comunicar	De forma a <b>comunicar</b> as produções à comunidade educativa, apresentam-se os trabalhos como numa exposição de arte.

A título de exemplo, revelo as composições de três grupos de crianças, com idades entre os 4 e os 6 anos:



As flores



A gruta assombrada



A casa da formiga

Os dados, recolhidos através da observação participante ao longo da realização da atividade, foram *a posteriori* sistematizados e analisados à luz de Ferreira (2010) e Tomlinson (2008). Considerando o envolvimento das crianças e as suas produções, infiro que as atividades desenvolvidas em pequeno grupo, num ambiente emocional positivo, terão contribuído para i) ajudar as crianças a expressar-se através de uma composição artística; ii) incentivar a iniciativa pessoal; iii) promover o gosto pela partilha de ideias e saberes, de uma forma natural e progressiva e iv) estimular a participação individual apoiada pelos pares.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ferreira, A. (2010). *Arte, Escola e Inclusão*. São Paulo: Editora Vozes.

Silva, I. (coord. ), Marques, L., Mata, L., Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.

Tomlinson, C. A. (2008). *Diferenciação Pedagógica e Diversidade - Ensino de Alunos em Turmas com Diferentes Níveis de Capacidades*. Porto: Porto Editora.

# “O que leva a nossa sopa?”: uma experiência em contexto de jardim de infância

**Fabiana Raquel Santos Rebelo** - Instituto Politécnico de Leiria (IPL). Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (ESECS). Portugal

**Rita Santos Redinha Gomes** - Instituto Politécnico de Leiria (IPL). Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (ESECS). Portugal

**Isabel Simões Dias\*** - Instituto Politécnico de Leiria/Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (IPL/ESECS). Centro de Investigação em Qualidade de Vida (CIEQV). Centro de Estudos em Educação e Inovação (Ci&dei). Portugal

## RESUMO

*Este relato apresenta o projeto “O que leva a nossa sopa?”, desenvolvido ao longo de oito semanas num Jardim de Infância da rede pública na zona centro de Portugal, no ano letivo 2019/2020.*

*Seguindo a metodologia de trabalho de projeto, proporcionou-se um contexto em que as 25 crianças do grupo (entre os 3 e os 6 anos) foram o centro da ação, participando na construção da sua aprendizagem. Partindo das necessidades e interesses das crianças, proporcionaram-se experiências de aprendizagem contextualizadas e signi cativas sobre questões relacionadas com alimentação saudável e quais os alimentos que podem ser incluídos na sopa (Katz & Chard, 2009).*

**Palavras-chave:** crianças; pedagogia participativa; projeto.

## ABSTRACT

*This report presents the project “What is in our soup?”, developed over eight weeks in a public Nursery located in the central of Portugal, during the academic year 2019/2020.*

*Following the working project’s methodology, it was established a scenario context in which a group of 25 children (between 3 and 6 years old) were the center of the action, participating in the build-up of their self learning. Based on the children’s needs and interests, contextualised and meaningful learning experiences were provided on issues related to eating healthy and which foods can be included in the soup (Katz & Chard, 2009).*

**Keywords:** children; participatory pedagogy; project.

## INTRODUÇÃO

Este relato dá a conhecer o projeto que surgiu no âmbito da unidade curricular de Prática Pedagógica em Educação de Infância – Jardim de Infância II (1.º semestre do ano letivo 2019/2020), do Mestrado em Educação Pré-Escolar/Politécnico de Leiria, num jardim de infância da rede pública da zona centro do país.

A opção pela metodologia de trabalho de projeto enquadra-se no preconizado pelas pedagogias participativas, incentivando a participação e envolvimento de diferentes intervenientes educativos, para enriquecer as aprendizagens construídas com e pelas crianças.

A metodologia de trabalho de projeto, que pode ser utilizada em qualquer nível de ensino, procura trabalhar numa lógica transdisciplinar, pretendendo “antecipar, desenvolver e estimular os processos de aprendizagem e de co-construção do conhecimento.” (Vasconcelos, Rocha, Loureiro, Castro, Menau, Sousa, Hortas, Ramos, Ferreira, Melo, Rodrigues, Mil-Homens, Fernandes & Alves, 2012, p.8).

O desenvolvimento de uma metodologia de trabalho de projeto é composta por fases distintas, em que estas correspondem às etapas sobre a qual o projeto se vai desenrolar ao longo do tempo. Segundo Vasconcelos et.al. (2012), existem quatro fases quando falamos em metodologia de trabalho de projeto, a Fase I – Definição do problema; a Fase II – Planificação e desenvolvimento do trabalho; a Fase III – Execução e a Fase IV – Divulgação/Avaliação.

\*  
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

Deste modo e seguindo a ordem das fases, na Fase I o grupo de crianças, juntamente com os adultos, definiram o problema, identificando a constituição dos alimentos da sopa como um interesse/dúvida geral. Na Fase II, existiu uma construção da planificação e um desenvolvimento do trabalho, referindo aquilo que as crianças sabiam, o que queriam saber e como iriam descobrir. A Fase III correspondeu ao desenvolvimento das propostas educativas com o intuito de ajudar as crianças a querer descobrir mais. Por fim, na Fase IV, as crianças contaram com a presença de duas nutricionistas para tirar as dúvidas que ainda existiam, finalizando o projeto com a divulgação das nossas propostas educativas na festa de natal da instituição.

Ao longo deste relato, daremos a conhecer o contexto em que se despoletou o projeto, o trabalho desenvolvido e as aprendizagens construídas por crianças e adultos em formação.

#### **“O QUE LEVA A NOSSA SOPA?”: INDUTORES**

De acordo com o Plano Anual de Atividades do jardim de infância em questão e com o intuito de discutir o Dia Mundial da Alimentação com o grupo, foram desenvolvidas diversas propostas educativas relacionadas com alimentação saudável. Perante o que foi explorado e valorizando o envolvimento do grupo nas várias experiências desenvolvidas, reconheceu-se que as questões relacionadas com a alimentação despertavam a curiosidade e interesse das crianças.

Por outro lado, a discussão em grande grupo daquilo que as crianças almoçavam fazia parte da rotina diária das crianças, levando-as a identificar o menu do grupo com agrado e curiosidade. Enquadrando a alimentação como foco de interesse do grupo sustentado no planeamento educativo da instituição, desafiaram-se as crianças a encetar o projeto “O que leva a nossa sopa?”.

#### **“O QUE LEVA A NOSSA SOPA?”: PROCESSO DE APRENDIZAGEM DAS CRIANÇAS**

Numa lógica de metodologia de trabalho de projeto, foi importante organizar o trabalho a desenvolver com as crianças, prevendo as várias fases que um projeto deve seguir. Para isso, numa fase inicial, foi essencial rever algumas ideias e conceitos, recorrendo à leitura e análise de bibliografia que proporcionou uma ação adequada, nomeadamente Vasconcelos et.al., (2012).

Com isto, para além do aprofundamento de conhecimentos relacionados com esta metodologia, foi necessário consolidar aprendizagens relacionadas com o assunto principal do projeto que viria a ser desenvolvido. Ou seja, foi necessário realizar uma pesquisa sustentada de conceitos relacionados com aquilo que viria a ser explorado com as crianças, procurando-se compreender quais os alimentos que podem ser utilizados para a confeção de uma sopa e as categorias existem para agrupar os diferentes alimentos.

Conforme Silva, Marques, Mata e Rosa (2016), a ação do educador caracteriza-se por uma intencionalidade, uma reflexão constante sobre as finalidades e sentidos da sua prática pedagógica e da organização da sua ação. Deste modo, tivemos como preocupação refletir de forma consciente nas intencionalidades educativas deste projeto, por exemplo proporcionar um contexto que incentivasse as crianças a colocar as suas questões e a construir aprendizagens significativas e permitir ao grupo contactar com diferentes alimentos que podem integrar a sopa.

Depois de uma fase inicial em que se procurou perceber o que as crianças já sabiam sobre o assunto, o que queriam saber e como iriam descobrir, definiram-se, com as crianças, quais as experiências a desenvolver (ver tabela 1). Ao longo de todo o processo de aprendizagem procurou-se não só valorizar a criança “(...) como uma pessoa com agência, que lê o mundo e o interpreta, que constrói saberes e cultura, que participa como pessoa e como cidadão na vida da família, da escola, da sociedade.” (Oliveira-Formosinho, 2008, p. 33), como também fomentar a construção de aprendizagens contextualizadas, nas quais as crianças fossem protagonistas da sua ação. Os adultos que as acompanharam assumiram-se como mediadores dos interesses e necessidades das crianças, conforme o que é defendido nas pedagogias participativas (Agostinho, 2015).

<b>Data</b>	<b>Experiências desenvolvidas</b>
<b>23 de outubro de 2019</b>	Diálogo em grande grupo para partilha de ideias e identificação de questões a aprofundar
<b>28 de outubro de 2019</b>	Construção da base do placard para reunir todas as produções relacionadas com o projeto
<b>5 de novembro de 2019</b>	Realização de uma caça ao tesouro e jogos de contagem e adição que envolviam imagens reais de alimentos
<b>6 de novembro de 2019</b>	Confeção de uma sopa
<b>13 de novembro de 2019</b>	Realização de um convite para a nutricionista
<b>18 de novembro de 2019</b>	Observação de uma dramatização de uma história com recurso a fantoches, cujas personagens eram alimentos
<b>25 de novembro de 2019</b>	Construção de um placard para identificar os alimentos que a sopa levava cada dia
<b>26 de novembro de 2019</b>	Visita dos utentes de uma IPSS para partilha de experiências e aprendizagens
<b>2 de dezembro de 2019</b>	Visita de uma nutricionista para esclarecer algumas dúvidas
<b>17 de dezembro de 2019</b>	Festa de Natal e divulgação do trabalho desenvolvido e das aprendizagens construídas no âmbito do projeto

**Tabela 1.** Identificação das experiências desenvolvidas ao longo do projeto.

De referir que os momentos de diálogo em grande grupo, que marcaram o processo de descoberta, foram imprescindíveis para que as crianças pudessem revelar o seu interesse por todas as questões relacionadas com a sopa. Ao longo do projeto, foram constantemente proporcionadas oportunidades de partilha em grande grupo, procurando-se criar um clima de comunicação que fomentasse os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança. Como defendem Silva, Marques, Mata e Rosa (2016), o adulto serviu de modelo pela forma como falou e se exprimiu. Nesta perspetiva, houve uma preocupação permanente em construir um contexto estimulante de comunicação e discurso oral, promovendo um ambiente de literacia emergente (Viana, Ribeiro & Baptista, 2014).

Em contexto de educação pré-escolar, o educador deve prever formas de comunicação e estratégias que promovam o envolvimento dos vários intervenientes que têm influência na vida das crianças. Deve valorizar as famílias e comunidade envolvente, rentabilizando os seus recursos e proporcionando um contexto rico para o desenvolvimento harmonioso da criança (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016).

Durante o desenvolvimento deste projeto, a articulação com as famílias e comunidade envolvente (intervenientes educativos que enriquecem as aprendizagens construídas pelas crianças), foi um aspeto valorizado. Na fase da Avaliação e Divulgação do trabalho desenvolvido, estes intervenientes tiveram um papel crucial, contribuindo para responder aos interesses das crianças e acolhendo o seu entusiasmo em partilhar o que haviam aprendido (Vasconcelos et.al., 2012).

A partilha das aprendizagens construídas ao longo das várias semanas, decorreu na visita dos utentes de uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS) dos arredores do jardim de infância e na festa de Natal com os familiares das crianças. Foram momentos muito interessantes e reveladores das contribuições do projeto nos processos de desenvolvimento e aprendizagem das crianças, na medida em que os familiares das crianças tiveram oportunidade de conhecer de uma forma aprofundada aquilo que foi sendo desenvolvido e abordar as aprendizagens que as crianças partilhavam em casa. Destacamos o forte envolvimento das famílias, que se revelaram interessadas e prestáveis em apoiar as ideias das crianças para a realização de uma festa de Natal que envolvesse um jantar com diversas sopas. A sua participação tornou a divulgação deste projeto rica, tendo as crianças sentido um forte entusiasmo em provar diversas sopas e dialogar com as suas famílias sobre os vários alimentos que as compunham.

#### **“O QUE LEVA A NOSSA SOPA?”: PROCESSO FORMATIVO DAS FUTURAS EDUCADORAS DE INFÂNCIA**

A decisão de desenvolver este projeto envolveu escutar as necessidades e interesses das crianças e respeitar as suas características, procurando oferecer-lhes um contexto rico de experiências desafiantes. Desta forma, a preparação teórica e as repercussões que esta teve na ação prática, reforçaram a ideia de que é fundamental a intencionalidade da ação do educador e o conhecimento que deverá ter dos conceitos teóricos que são explorados com as crianças (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016).

Durante o desenvolvimento deste projeto, a reflexão contínua que ia sendo realizada revelou-se essencial para identificar possíveis desafios e aprendizagens construídas. Ao refletir, tornámo-nos capazes de rever acontecimentos e práticas e questioná-los, procurando identificar possíveis aspetos a melhorar. Tal como Oliveira e Serrazina (2002) mencionam, o processo reflexivo caracteriza-se por um vaivém permanente entre acontecer e compreender, na procura de significado das experiências vividas.

Por outro lado, o trabalho colaborativo entre os vários intervenientes educativos (existiu sempre uma forte parceria entre as mestrandas a intervir, a educadora cooperante e a assistente operacional), tornou-se imprescindível ao longo de todo o projeto (refletir e discutir ideias e decisões a tomar em conjunto foi fundamental para responder às necessidades e interesses do grupo). Conforme Silva, Marques, Mata e Rosa (2016, p.16), este envolvimento e participação de vários intervenientes educativos, que trabalham com o mesmo grupo de crianças, no planeamento e avaliação daquilo que é desenvolvido, “é um dos meios de garantir a coerência do currículo e de ter outros “olhares” sobre a aprendizagem das crianças.”.

Para além do trabalho colaborativo com as pessoas que estavam neste contexto, a relação estabelecida com elementos da comunidade envolvente (nomeadamente com os responsáveis pela IPSS que aceitaram o convite para irem ao jardim de infância e com as famílias das crianças) proporcionou a construção de inúmeras aprendizagens que se tornaram extremamente significativas para o nosso futuro enquanto profissionais, nomeadamente ao compreender a importância e significado das aprendizagens que as crianças constroem quando são promovidos estes momentos de interação com elementos da comunidade.

As dificuldades e desafios que se sentiram ao longo do trabalho desenvolvido, permitiram que fossem construídas novas aprendizagens e que se refletisse nas opções tomadas, algo que será útil nas próximas experiências no âmbito da metodologia de trabalho de projeto. Um dos desafios identificado durante este projeto, relaciona-se com o questionamento do adulto. Com este projeto, tornou-se evidente a importância de colocar as questões certas às crianças, de forma a incentivá-las a querer descobrir e aprender mais, sem interferir com a sua curiosidade natural.

Por ter sido uma experiência no âmbito da prática pedagógica em jardim de infância, foi possível ter o apoio e acompanhamento de diversos intervenientes educativos (educadora cooperante, da assistente operacional, da professora supervisora e de outros professores da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais). Esta rede de suporte permitiu que fosse desenvolvido um percurso extremamente rico em novas aprendizagens.

## CONCLUSÃO

Com o presente relato pretendeu-se dar a conhecer o projeto “O que leva a nossa sopa?”, desenvolvido com um grupo de crianças de jardim de infância. Este projeto seguiu os passos da metodologia de trabalho de projeto (enquadrando-se no que as pedagogias participativas defendem) e proporcionou a construção de aprendizagens significativas para todos os intervenientes educativos (crianças, mestrandas, educadora de infância, assistente operacional, famílias, entre outros).

O relato desta experiência vivenciada em contexto de prática pedagógica possibilitou visitar as aprendizagens construídas e refletir sobre os passos dados e as decisões tomadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agostinho, K. (2015). A educação infantil com a participação das crianças: algumas reflexões, *Da Investigação às Práticas*, 6(1), 69-86.
- Katz, L. & Chard, L. (2009). *A Abordagem por Projectos na Educação de Infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Oliveira-Formosinho, J. (2008). *A Escola Vista pelas Crianças*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira, I. & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. *Relectir e investigar sobre a prática profissional*, 29-42.
- Silva, I. L., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).
- Vasconcelos, T., Rocha, C., Loureiro, C., Castro, J., Menau, J., Sousa, O., . . . Alves, S. (2012). *Trabalho por projectos na educação de infância: Mapear aprendizagens, integrar metodologias*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência; Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Obtido em janeiro de 2020, de [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/trabalho\\_por\\_projeto\\_r.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/trabalho_por_projeto_r.pdf)
- Viana, F.L., Ribeiro, I. & Baptista, A. (2014). *Ler para ser – os caminhos antes, durante e ... depois de aprender a ler*. Coimbra: Edições Almedina, S.A.

# O portfólio como ferramenta de avaliação na educação pré-escolar: uma experiência formativa

**Rita Santos Redinha Gomes** - Instituto Politécnico de Leiria (IPL). Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (ESECS). Portugal

**Isabel Simões Dias\*** - Instituto Politécnico de Leiria/Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (IPL/ESECS). Centro de Investigação em Qualidade de Vida (CIEQV). Centro de Estudos em Educação e Inovação (Ci&dei). Portugal

## RESUMO

*Este relato apresenta o trabalho de construção do portfólio individual de uma criança em idade pré-escolar, no âmbito da prática pedagógica em contexto de jardim de infância, no ano letivo 2019/2020. A construção deste portfólio envolveu a recolha de evidências consideradas reveladoras dos processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança, uma análise e interpretação das mesmas e um processo de reflexão constante com a criança.*

*Esta experiência realizada com a criança A.<sup>1</sup> (4 anos) contou com o apoio de diversos intervenientes educativos (criança, educadora cooperante, assistente operacional, professora supervisora, família da criança) e proporcionou a construção de aprendizagens essenciais para o futuro profissional. Este relato, organizado em diferentes pontos, pretende apresentar o processo vivenciado ao longo de 3 meses, revelando o significado deste portfólio para os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança e para a formação da mestranda enquanto futura educadora de infância.*

**Palavras-chave:** aprendizagem; criança; portfólio.

## ABSTRACT

*This report presents the work and progress of building the individual profile of a child at preschool age, within the scope of pedagogical practice and Nursery con-text, in the academic year 2019/2020. The construction of this profile involved the collection and compilation of data considered revealing of the child's development and learning processes including an analysis and interpretation of this data and a process of constant reassessment and reflection with the child.*

*This experience carried out with child A. (4 years old) received the vital support of several educational contributors (child, cooperative educator, operational assis-tant, supervising teacher, child's fami-ly) and provided the build-up of crucial ex-periences and knowledge for the professional future. This report was organised in different points and intends to present the process of development experienced over 3 months, revealing the significance of this profile analysis for the child's de-velopment and learning processes and for the proficiency of the master's student as a future Nursery teacher.*

**Keywords:** learning; kid; child profile (portfolio).

\*  
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

## INTRODUÇÃO

O portfólio elaborado com uma criança em idade pré-escolar que este relato dá a conhecer surgiu no âmbito da unidade curricular de Prática Pedagógica em Educação de Infância – Jardim de Infância II (1.º semestre do ano letivo de 2019/2020), do Mestrado em Educação Pré-Escolar/Politécnico de Leiria, num jardim de infância da rede pública da zona centro do país. A possibilidade de realizar este portfólio como um exercício formativo enquanto mestranda a intervir num contexto educativo, assumiu-se como potenciadora de novas aprendizagens e envolveu um processo que durou 3 meses.

Numa fase inicial, depois de estipulado aquilo que seria necessário realizar, escolheu-se uma das crianças de um grupo constituído por 25 (com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos). Os critérios desta escolha passaram pela relação afetiva que foi estabelecida com esta criança, as suas características e interesses e com a sua faixa etária (uma criança com 4 anos, idade mediana do grupo).

A realização deste portfólio individual da criança A. proporcionou o contacto com um conjunto de vivências e experiências que marcaram os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança e o percurso de formação da mestranda, valorizando a dinâmica de interação entre os vários intervenientes educativos diretamente ligados a esta criança.

Para organizar a informação considerada pertinente apresentar, apresentam-se 3 pontos principais que dão a conhecer o percurso desenvolvido e as aprendizagens construídas pelos principais intervenientes deste portfólio.

### **O PORTFÓLIO EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR**

de forma a sustentar o trabalho que viria a ser desenvolvido, foi essencial, numa primeira fase, procurar aprofundar os conhecimentos acerca do que é um portfólio individual.

O portfólio individual surge da necessidade de avaliar a criança ao longo dos vários momentos da sua rotina diária, sendo este um dos instrumentos que auxiliam o educador de infância neste processo. O conceito de avaliação é indissociável da ação do educador e surge integrado no ciclo interativo – observar, planear, agir e avaliar. Tal como Silva, Marques, Mata e Rosa (2016, p. 5) mencionam, este ciclo permite a este profissional “tomar decisões sobre a prática e adequá-la às características de cada criança, do grupo e do contexto social em que trabalha.”

Portugal e Laevers (2018) defendem que, avaliar consiste num processo contínuo, participativo e democrático, tendo como apoio a documentação pedagógica existente. Na educação pré-escolar, o processo de avaliação tem um papel crucial, uma vez que visa promover as aprendizagens e assegurar o desenvolvimento e sucesso educativo de todas as crianças.

Nesta perspetiva, considerando o portfólio um dos instrumentos que o educador de infância tem à sua disposição para avaliar a criança, Gonzalez-Mena (2015) refere que os portfólios consistem em coleções de amostras do trabalho que é desenvolvido pela criança ao longo de um determinado período de tempo. Avalia-se não só o produto, mas principalmente o processo, numa lógica de avaliação contínua. Desta forma, cabe ao educador, em parceria com a criança, decidir como o vai organizar e valorizar aquilo que considera pertinente para uma leitura compreensível por parte dos vários intervenientes educativos. No portfólio da criança podem ser integradas as produções das crianças e/ou os comentários e as interpretações do educador.

Parente (2015) e Shores e Grace (2001) mencionam que o portfólio pode concretizar-se numa estratégia de avaliação, uma vez que reúne a informação que revela o percurso de aprendizagem da criança através da observação, da recolha de evidências e das realizações provenientes da criança. Esta ferramenta proporciona um contexto de aprendizagens significativas para a criança, uma vez que em é incentivada a refletir sobre as suas aprendizagens e evolução (autoavaliação), podendo (também) tomar decisões sobre aquilo que deve constar no seu portfólio.

### **O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO PORTFÓLIO DA CRIANÇA A. (4 ANOS)**

depois de realizada uma preparação prévia que envolveu a leitura de autores de referência no campo da avaliação em educação pré-escolar e da utilização do portfólio como instrumento de avaliação, sucederam-se outros passos que marcaram este processo de construção do portfólio individual da criança A.

Estipulada a criança com quem queria realizar este tipo de avaliação, foi necessário questioná-la sobre o seu interesse em participar neste portfólio. Para isto, dialogou-se com a criança de forma individual, fazendo referência ao que é um portfólio e o que seria necessário realizar, obtendo a sua autorização.

Com o aval da criança e com a sua autorização por escrito, redigiu-se um pedido de autorização ao seu encarregado de educação, na qual se explicou o que viria a ser realizado e as condições de participação da criança e da sua família (salvaguarda da identidade da criança e a utilização dos dados relativos à mesma). Apesar de não ter sido possível dialogar pessoalmente com o encarregado de educação da criança A., entregou-se o pedido de autorização a um dos familiares que a ia buscar regularmente à instituição.

Após ter as autorizações necessárias, promoveu-se um momento de diálogo com a criança A., que decorreu na sala de atividades num momento de brincadeira livre em que o restante grupo se encontrava no exterior, procurando obter informações da criança. Deste modo, recorreu-se a um guião previamente construído (ver anexo 1), que serviu para recolher informações importantes sobre a criança A. Para além deste guião, foi entregue à família um outro guião (ver anexo 2), com questões sobre a criança A. e com um espaço em branco para que pudesse ser escrito um pequeno texto sobre esta (obtendo-se, assim, a visão da família sobre a criança A.).

Ao longo de várias semanas, num total de cerca de 3 meses, foram recolhidas evidências consideradas pertinentes e reveladoras dos processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança. Para registar aquilo que era considerado pertinente, recorreu-se maioritariamente a registos fotográficos, que eram devidamente datados. Estes registos eram regularmente partilhados com a criança A., num momento de diálogo individual, em que era registada a sua perspetiva sobre cada momento, de forma escrita. Estes momentos de diálogo sobre as evidências recolhidas em diversos momentos da sua rotina diária, revelavam o forte envolvimento da criança A. na construção deste portfólio, sendo visível a sua satisfação em recordar momentos e experiências vivenciadas através dos registos fotográficos.

A análise das evidências recolhidas ao longo das semanas e a compilação das mesmas aconteceu no final do semestre, uma vez que esta etapa envolveu muito empenho e dedicação e pretendia-se que fosse algo realizado com significado e cuidado.

Todo o trabalho escrito deu origem a uma versão física final, foi entregue à professora supervisora para que esta pudesse dar a sua perspetiva e contributos que enriqueceram o produto final.

Terminada esta etapa da construção do portfólio, foi apresentada a versão final do mesmo à criança A.. Esta versão considerou as decisões tomadas com a criança, nomeadamente ao nível da escolha das cores para a capa do portfólio e da fotografia de apresentação da criança.

Por fim, agendou-se um momento de diálogo com o encarregado de educação da criança A. e com a educadora cooperante, em que foi possível partilhar o portfólio final e apresentar todo o processo de construção e decisões tomadas. Este momento proporcionou a construção de novas aprendizagens que enriqueceram os conhecimentos já possuídos e a experiência da mestranda, algo que será abordado no ponto seguinte.

#### **AS APRENDIZAGENS CONSTRUÍDAS PELA MESTRANDA ENQUANTO FUTURA PROFISSIONAL**

com a leitura de bibliografia acerca do portfólio como instrumento de avaliação em educação pré-escolar, existiu um crescente interesse em iniciar a construção do portfólio com a criança A.. Apesar de já ter tido contacto com este instrumento de avaliação, a leitura realizada e o contacto com outros exemplares de portfólio proporcionaram uma maior consciência do que estava a fazer.

Todos os passos que foram dados na construção deste portfólio foram apoiados pelos vários intervenientes educativos que me acompanharam (colega de prática pedagógica, educadora cooperante, assistente operacional e professora supervisora), o que permitiu que este fosse um percurso de aprendizagens significativas, de construção de novos saberes e reflexões.

Ao compreender, por meio da leitura realizada, que a construção de um portfólio individual envolve a participação efetiva da criança (esta deve ser responsável por tomar decisões e realizar escolhas acerca do que quer que conste neste registo) procurei valorizar a participação da criança ao longo de todo o processo, experienciando um processo de construção em colaboração com a criança. Por exemplo, ao recolher registos fotográficos de um determinado momento que se considerou pertinente e revelador da aprendizagem da criança, realizava uma determinada interpretação que, quando acrescentada à perspetiva da criança sobre o vivido, era muitas vezes alterada. Neste sentido, compreendi que é essencial que a criança tenha oportunidade de oferecer a sua perspetiva sobre determinado acontecimento, uma vez que esta tem o poder de repensar a interpretação que o adulto realiza.

Um outro desafio que este processo me proporcionou, prende-se com a escolha que feita das evidências a integrar no portfólio da criança. Ao longo deste exercício formativo, foi necessário fazer um trabalho de reflexão consciente e analisar os registos recolhidos de uma forma metódica, para que se pudesse compreender a necessidade de valorizar cada evidência como sendo reveladora do processo de desenvolvimento e aprendizagem da criança (não se pretende que o portfólio seja um conjunto de produções da criança).

Uma aprendizagem importante que realizei ao longo deste percurso, que certamente será imprescindível para um futuro profissional, relaciona-se com a interação que é estabelecida com a criança. Com a realização do portfólio individual, foi possível estabelecer uma relação próxima com a criança e ambas as partes tiveram oportunidade de se conhecer melhor.

Por último, o momento de partilhar o portfólio com o encarregado de educação da criança (impulsionado pela professora supervisora acreditando ser uma experiência significativa), permitiu a partilha de um produto que envolveu dedicação e empenho e exigiu uma preparação prévia. Enquanto mestrandando a intervir num contexto educativo, os momentos que são partilhados com as famílias das crianças revelaram-se um desafio, pois foram valorizados como oportunidades de aprendizagem e evolução enquanto profissional.

### **CONCLUSÃO**

A realização do portfólio individual da criança A. que se apresenta neste relato concretizou-se numa experiência formativa muito significativa. As aprendizagens construídas nas várias etapas vivenciadas ao longo destes 3 meses revelaram-se muito ricas e pertinentes para o futuro profissional.

Considerando que um profissional na área da educação deve procurar sustentar a sua ação de uma forma contínua através da pesquisa e consulta bibliográfica, este relato revisitou saberes co-construídos e teoricamente sustentados.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Gonzalez-Mena, J. (2015). *Fundamentos da educação infantil* (6.<sup>a</sup> ed.). Porto Alegre: AMGH Editora Ltda.
- Parente, C. (2015). Avaliação na educação de infância: Construindo portefólios de aprendizagem. *Centro de Investigação em Estudos da Criança (CIEC)*, 1-20.
- Portugal, G. & Laevers, F. (2018). *Avaliação em Educação Pré-Escolar – Sistema de Acompanhamento das Crianças* (2.<sup>a</sup> ed.). Porto: Porto Editora.
- Shores, E. & Grace, C. (2001). *Manual de portfólio: Um guia passo a passo para o professor*. Porto Alegre: Artmed.
- Silva, I. L., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).

# Maio Criativo, um mês de intervenção e animação artísticas

**Maria de São Pedro Lopes** - ESECS, CI&DEI, Politécnico de Leiria

**Maria Kowalski** - ESECS, ICNOVA – CM&A, Politécnico de Leiria

**Jenny Sousa** - ESECS, CICS.NOVA, CI&DEI, Politécnico de Leiria

**Lúcia Grave Magueta** - ESECS, CI&DEI, Politécnico de Leiria

## Resumo

*O relato apresenta o «Maio Criativo», iniciativa que decorre na ESECS e na qual se partilha com a comunidade envolvente os trabalhos e experiências realizados por estudantes do Mestrado em Intervenção e Animação Artísticas e por estudantes de cursos que têm formação artística nos seus planos de estudos, tais como o curso de licenciatura em Educação Básica e os cursos TeSP de Intervenção em Espaços Educativos e Intervenção Sociocultural e Desportiva.*

**Palavras-chave:** animação artística; comunidade; intervenção;

## Abstract

*The report presents «Maio Criativo», an initiative that takes place at ESECS and in which the works and experiences carried out by students of the Master in Artistic Intervention and Animation and by students that are enrolled in degrees that have artistic training in their study plans are shared with the surrounding community, such as a degree in Primary Education and the courses of Intervention in Educational Spaces and Sociocultural and Sports Intervention.*

**Keywords:** artistic animation; community; intervention;

## DA FORMAÇÃO À CONSTRUÇÃO DE UMA RELAÇÃO COM A COMUNIDADE

A iniciativa «Maio Criativo» surgiu no contexto do Curso de Mestrado em Intervenção e Animação Artísticas, da ESECS, e desenvolveu-se em duas edições: a primeira em 2018 e a segunda em 2019. Os objetivos desta iniciativa cruzam-se com os objetivos da formação neste curso, nomeadamente, formar nas diferentes linguagens artísticas; contribuir para o questionamento crítico sobre a importância das artes no quotidiano dos indivíduos e das comunidades; criar referências metodológicas para a intervenção com as artes em diferentes contextos; criar referências para o trabalho colaborativo com a comunidade académica e com a comunidade local, na área da intervenção cultural e artística.

Partindo destes propósitos formativos, o «Maio Criativo» proporcionou:

- a partilha, com um público mais alargado, de trabalhos e experiências artísticas já realizados, não só por estudantes do MIAA, mas também por estudantes de outros cursos da ESECS que tiveram formação artística nos seus planos de estudos;
- a dinamização de ateliês em diversas linguagens artísticas para alunos da ESECS e alunos das escolas vizinhas, desde a educação pré-escolar até ao ensino secundário;
- a organização de aulas abertas e conferências que abordaram questões relacionadas com a educação/intervenção artística e com a cultura;
- a vinda à ESECS de grupos da comunidade local que quiseram partilhar com a comunidade académica os seus trabalhos de criação artística.

Assim sendo, cada edição envolveu centenas de intervenientes – em 2018: 10 Docentes , 240 Estudantes da ESECS, 25 Alunos do Secundário, 150 Crianças do 1.º CEB e 140 Crianças do Pré-Escolar; em 2019: 20 Docentes da ESECS, 240 Estudantes da ESECS, 20 Estudantes IPL60+, 10 Estudantes da Universidade Sénior dos Pousos, 37 Alunos do Secundário, 120 Crianças do 1.º CEB e 140 Crianças do Pré-escolar. Realizaram-se nos espaços da ESECS: exposições, performances, ateliês, *talks*/ conferências e mesas redondas, *workshops*, entre outros tipos de eventos que promoveram a interação entre docentes, alunos, estudantes de universidades seniores e profissionais diversificados, tais como animadores, bibliotecários, artistas, escritores, ilustradores, árbitros, entre outros.

Esta iniciativa tem sido estudada pela equipa de docentes que a tem promovido, numa perspetiva de investigação de práticas em contexto, tendo os dados demonstrado que os estudantes dos cursos envolvidos construíram referências metodológicas sobre as artes na educação e na intervenção, apreciação estética, trabalho colaborativo e criação de parcerias numa relação de colaboração com instituições da comunidade.

As experiências de intervenção em que os estudantes se envolvem complementam a formação dos cursos que frequentam, uma vez que os colocam perante os públicos dos seus futuros contextos de trabalho.

Ao estudarmos os dados que recolhemos em diversos momentos – durante e após a implementação das atividades – através de registos de observação, registos de planeamento ou mesmo registos reflexivos dos estudantes, verificamos que do ponto de vista da sua formação, os estudantes têm reconhecido as mais-valias da participação na iniciativa – aprendem a estruturar o seu pensamento para a ação; inventariam e preparam recursos artísticos e espaços; melhoram as suas capacidades de comunicação e interação entre pares e com os diferentes públicos; refletem sobre a sua ação e avaliam-na com vista à melhoria; reconhecem, através da prática, as transformações que a experiência artística traz a cada um, aprendendo a orientar com sensibilidade e estímulo cada participante.

Estas são as categorias em que enquadramos as evidências recolhidas e que continuamos a estudar, numa perspetiva de melhoria dos processos e de construção da identidade da iniciativa «Maio criativo». E, a título de exemplo, partilhamos uma dessas evidências de uma das nossas estudantes do curso de Mestrado de Intervenção e Animação Artísticas:

«É um evento desafiante, estimulante, capacitante e de superação, é uma oportunidade de aprendizagem e de enriquecimento a nível pessoal, social e profissional. Permitiu-me espelhar na prática o que aprendi na teoria, adquirir novas estratégias de intervenção com a arte, novos conhecimentos. Também proporcionou uma descoberta do meu ser, uma transformação a caminho de uma evolução constante de mim enquanto pessoa e enquanto profissional.»

Em jeito de conclusão, o “Maio Criativo” é perspetivado, pelos sujeitos participantes, enquanto uma importante experiência de desenvolvimento socioprofissional – assente em práticas e processos inovadores de educação e formação – e, até, pessoal!

# Ciência nos Bastidores do Centro Ciência Viva do Alviela

**Alexandra Nascimento Baptista, Diogo Baptista** - Escola Superior de Tecnologia e Gestão – Politécnico de Leiria. CIMA – UÉVORA

**Alexandrino Gonçalves** - Escola Superior de Tecnologia e Gestão – Instituto Politécnico de Leiria. CIIC

**Carlos Costa e Sousa, Carlos Simplício, Fernando Martins, Joel Ferreira, Sérgio Santos** - Escola Superior de Tecnologia e Gestão – Politécnico de Leiria

**Carlos Neves** - Escola Superior de Tecnologia e Gestão – Politécnico de Leiria INESC COIMBRA

**Hugo Costelha, Paulo Coelho** - Escola Superior de Tecnologia e Gestão – Politécnico de Leiria - INESC TEC

**Luís Manuel Conde Bento** - Escola Superior de Tecnologia e Gestão – Politécnico de Leiria - ISR-UC

**Telmo Fernandes** - Escola Superior de Tecnologia e Gestão – Instituto Politécnico de Leiria. IT LEIRIA

## Resumo

*Criação de uma experiência no Centro Ciência Viva do Alviela para complementar a visita regular com a descrição do princípio de funcionamento e tecnologia subjacente usada na criação de cada módulo das exposições do centro.*

**Palavras-chave:** *comunicação de ciência, tecnologia, interdisciplinaridade, divulgação científica, Museu de ciência.*

## Abstract

*Creation of an experience at the Centro Ciência Viva do Alviela to complement regular visits with a description of the underlying technology used in the construction of each exhibition module.*

**Keywords:** science communication, technology, interdisciplinarity, scientific disclosure; science Museum

## INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO

O conhecimento científico e tecnológico é fundamental para o desenvolvimento da sociedade. Os Centros Ciência Viva (CCV) têm um papel diferenciador na transmissão da cultura científica dado que, pela sua natureza interativa e informal, são contextos de divulgação de ciência privilegiados. Estes contribuem para um dos objetivos estratégicos estabelecidos no relatório Estado da Educação 2017, publicado pelo Conselho Nacional da Educação (Santos et al., 2018): “A qualidade e a eficácia da educação e da formação devem ser melhoradas [...] tornando a matemática, as ciências e a tecnologia mais atrativa.”

Também o documento *Per 1 dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (Martins et al., 2016) indica que, no âmbito das competências associadas à área do “Saber científico, técnico e tecnológico”, os estudantes devem ser capazes de “compreender processos e fenômenos científicos que permitam a tomada de decisão e a participação em fóruns de cidadania”, valorizando a construção e sedimentação da cultura científica na sua formação.

A Direção-Geral de Educação (DGE) e a Agência Ciência Viva (ACV) promoveram em 2019 a iniciativa “Clubes Ciência Viva na Escola” (CCVE), com vista a criar nas escolas “espaços abertos de contacto com a ciência e a tecnologia” através da constituição de parcerias com instituições de ensino superior, CCV, entre outros.

A associação do Politécnico de Leiria a esta iniciativa integra um largo conjunto de atividades desenvolvidas no âmbito da divulgação de ciência e de serviço à comunidade. De relevar a conceção e produção dos módulos das exposições permanentes do Centro Ciência Viva do Alviela (CCVA), desde a planificação até à sua execução e instalação. Sendo um dos associados do CCVA desde a sua constituição, o Politécnico de Leiria continua a desenvolver atividades em parceria, em particular, a experiência descrita neste relato.

### **A EXPERIÊNCIA**

O grupo de robótica da Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTG) do Politécnico de Leiria reúne um conjunto de docentes e investigadores de várias áreas científicas, tais como a da engenharia eletrotécnica, mecânica e matemática, tendo, entre outros objetivos técnicos e científicos, o aumento da cultura científica e tecnológica. Com vista a dar resposta a objetivos identificados pelos CCVE que desenvolvem parceria com o Politécnico de Leiria, no âmbito do repto lançado pela DGE e pela ACV, foi criada uma visita ao CCVA que apresenta as exposições interativas de uma nova perspetiva: para além da visita regular, é apresentada aos visitantes uma descrição do princípio de funcionamento e da tecnologia subjacente usada na criação de cada módulo das exposições do centro.

Para construir esta nova abordagem de “vista de bastidores”, o grupo reuniu as suas diversas valências, bem como as de outros docentes que estiveram diretamente envolvidos no desenvolvimento das exposições permanentes do CCVA. Foi feito o levantamento dos conteúdos tecnológicos relevantes de modo que os visitantes pudessem conhecer os mecanismos e soluções tecnológicas de robótica e automação subjacentes aos equipamentos didáticos interativos expostos, focando a abordagem no público estudantil do 3.º ciclo e secundário.

A visita técnica foi realizada 4 vezes e disponibilizada aos estudantes do ensino secundário inscritos na Academia de Verão da ESTG. Os docentes completavam a informação transmitida pelos monitores do CCVA com a componente técnica, permitindo assim a relação direta à tecnologia.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com o observado ao longo da visita e comentários dos visitantes num questionário de avaliação, é claro o envolvimento destes quando se estabelece a ligação entre conteúdos que já conhecem e a sua aplicação no desenvolvimento dos módulos. A abordagem à tecnologia em contextos não formais, o estabelecer de paralelismos das soluções tecnológicas implementadas com situações do dia-a-dia e a visualização da sua aplicação permitem, não só validar as aprendizagens formais, como também fomentar a procura de mais conhecimento.

Adicionalmente, os monitores do CCVA referiram ter adquirido e consolidado conhecimentos que tornarão melhor o seu desempenho nas visitas do CCVA.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Silva, ... Rodrigues, S. (2016). *Per l dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Lisboa: DGE.
- Santos, M., Miguéns, M., Rodrigues, A., Canelas, A., Dias, A., Gregório, ... Perdigão, R. (2018). *Estado da Educação 2017*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.

# Projeto Postal com Afetos

Ana Filipa Rocha Pinto - Centro de Solidariedade Social de S. Jorge da Beira, Covilhã

## Resumo

*O projeto Postal com afetos visa melhorar a comunicação, o convívio social através da partilha de experiências entre instituições, construindo espaços de cooperação, valorização pessoal e de pensamentos.*

**Palavras-chave:** *afetos, partilha, comunicação*

## Abstract

The Postal with love Project aims to improve communication, social interaction through the sharing of experiences between institutions for old people, building spaces for cooperation, personal and thought enhancement.

**Keywords:** *love, sharing, communication*

## INTRODUÇÃO

A institucionalização dos idosos é cada vez mais frequente. Contudo, nem sempre esta opção é encarada de modo pacífico pelos idosos que acabam por perder os seus papéis sociais, manifestando alguma ansiedade, angústia, perda de interesses e de desenvolver atividades proporcionando muitas vezes o seu isolamento, afastamento da sociedade e diminuição de contactos sociais (Ferreira,2013).

O bem-estar diário é algo com que nos devemos preocupar, aquilo que nos mantém saudáveis, bem-dispostos e relaxados. No entanto, passamos muito tempo a pensar nas histórias do passado e são inúmeras as situações que podem afetar o nosso dia a dia como o simples falecimento de um ente querido, alguma resposta menos positiva, a própria falta de afeto e comunicação entre as pessoas. No entanto, o que cada um faz para lidar com essas situações diferencia-se uns dos outros, dependendo das experiências e aprendizagens de cada um (Azevedo & Portugal cit in. Paúl & Ri-beiro,2011).

O projeto Postal com afetos consiste em criar uma felicidade inesperada aos utentes com mensagens de carinho e afeto, partilha de vivências, partilhas sobre os costumes e tradições da própria Terra através de cartas e/ou postais que serão escritos com base nas memórias, vivências opiniões/ pensamento crítico dos utentes e enviadas a algumas instituições do distrito de Castelo Branco (Covilhã e Fundão) e Coimbra (Pampilhosa da Serra e Cantanhede) via e-mail. Posteriormente, os postais serão lidos aos utentes dessas instituições pelos técnicos ou pelos próprios, espalhando alegria com este pequeno gesto.

Torna-se importante nesta fase de vida reforçar os laços sociais não só com a família, mas também com a aproximação à comunidade, proporcionando contactos com outras organizações e instituições locais desmistificando a ideia de uma velhice continuamente associada ao abandono e isolamento. É necessário criar novas estratégias de sociabilizar de forma a estabelecer novas relações e também melhorar as que temos, uma vez que, sendo seres sociais, vivemos em interação uns com os outros e só assim é que nos conseguimos compreender e respeitar mutuamente. As nossas relações são âncoras que através da convivência com outros, faz-nos sentir seguros, apoiados e compreendidos e com autoestima mais elevada. (Araújo & Melo, cit in. Paúl & Ribeiro,2011).

É por isto que este projeto se torna importante pois potencia o convívio social diminuindo o isolamento e aumentando a participação social; permite gerar a comunicação e união entre pares, a cooperação entre todos num projeto comum, partilhando determinadas atividades e aspetos das suas vidas criando sentimento de pertença e aumento da autoestima; potencia o contacto com outras pessoas na mesma situação de vulnerabilidade, tentando procurar um pouco daquilo que somos uns dos outros, gera curiosidade pelo feedback de resposta às mensagens recebidas; possibilita futuramente a manutenção de contactos.

Para o funcionamento deste projeto foram realizadas conversas informais e conversas eletrônicas com cerca de treze instituições de Solidariedade Social do distrito de Coimbra e Castelo Branco referindo o objetivo deste projeto (as instituições foram escolhidas tendo por base a partilha de atividades já realizadas entre utentes dessas instituições, a localização geográfica e a relação de confiança e profissionalismo entre os técnicos das mesmas). Das treze instituições, nove responderam afirmativamente. Foi ainda realizada uma pesquisa documental sobre as instituições que se encontram participar neste projeto para facilmente poder transmitir e auxiliar os utentes na escrita e decoração do postal/carta. O projeto tem a duração de um mês com início a treze de fevereiro e término a treze de março, com possibilidade de continuação. Em suma, lançamos este desafio sabendo que nos daria algum trabalho uma vez que a comunicação e a capacidade de reflexão que é necessária para este projeto são competências que devem ser treinadas e melhoradas ao longo do tempo com os seniores. Pretende-se que após o término do projeto se possa obter feedback das instituições sobre as cartas recebidas bem como, manter o contato para outros projetos futuros.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Ferreira, C. (2013). O efeito das perceções da velhice e da institucionalização no envelhecimento ativo: um estudo de caso (dissertação de mestrado em Sociologia) Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto.
- Paúl, C. & Ribeiro, O. (2011). Optimize o seu bem-estar. In J. Portugal, & M.J. Azevedo (Coord.), Manual de Envelhecimento Activo (pp.205-232). Lisboa: Lidel
- Paúl, C. & Ribeiro, O. (2011). Relacione-se com os outros. In L. Araújo, & S. Melo (Coord.), Manual de Envelhecimento Activo (pp.141-170). Lisboa: Lidel



---

Investigação,  
Práticas  
e Contextos  
em Educação  
2020

---

**Posters**

# JASM

## Janela aberta sobre o mundo: línguas estrangeiras, criatividade multimodal e inovação pedagógica no ensino superior

Investigação,  
Práticas e  
Contextos  
em Educação  
2020

A. M. Costa· IPV [anacostalopes@esev.ipv.pt](mailto:anacostalopes@esev.ipv.pt); C. A. Costa· IPV [amarocosta@esav.ipv.pt](mailto:amarocosta@esav.ipv.pt); E. Coutinho· IPV [ecoutinhoessv@gmail.com](mailto:ecoutinhoessv@gmail.com); I. Oliveira· IPV [isabelpintooliveira@gmail.com](mailto:isabelpintooliveira@gmail.com); J. Pereira· IPV [jp@esev.ipv.pt](mailto:jp@esev.ipv.pt); P. L. Garcia· Universitat Autònoma de Barcelona e Euroaula [patricia.lg.perso@gmail.com](mailto:patricia.lg.perso@gmail.com); P. Roush· London South Bank University [roushp@lsbu.ac.uk](mailto:roushp@lsbu.ac.uk); R. Gillain· IPEiria [romain.gillain@ipleiria.pt](mailto:romain.gillain@ipleiria.pt); S. Amante· IPV [susanamante@estgv.ipv.pt](mailto:susanamante@estgv.ipv.pt); S. Fidalgo· IPV [susanafidalgo@esev.ipv.pt](mailto:susanafidalgo@esev.ipv.pt); S. Relvas· IPV [srelvas@esev.ipv.pt](mailto:srelvas@esev.ipv.pt); V. Delplancq· IPV [vero@esev.ipv.pt](mailto:vero@esev.ipv.pt) (coord.)

### 1. Introdução

A inovação pedagógica (IP) está no centro das prioridades do ensino superior (ES). O aperfeiçoamento nas línguas estrangeiras (LE), sobretudo com estudantes que não seguem formação em línguas, não escapa a este questionamento, até porque as competências em LE no mundo do trabalho são reconhecidas por unanimidade como vitais, sendo por isso, de pleno direito a sua inclusão nos planos de formação. A abordagem pelo recurso da pedagogia de projeto, numa perspetiva de interdisciplinaridade e de trabalho colaborativo, com recurso à multimodalidade na comunicação (Farias, Obilinovic, Orrego, 2011) é uma aposta consistente para trabalhar as várias dimensões da linguagem em francês e inglês, nas suas ligações com as representações mentais (Blumenfeld, 1991; Hamez, 2012). O projeto JASM visa desenvolver uma experiência de pedagogia ativa (Stoller, 2006) na Escola Superior de Educação de Viseu (ESEV), com alunos do curso de 1º ciclo em Comunicação Social, inscritos nas várias unidades curriculares de LE, no sentido de promover a aquisição de competências multilíngues e o desenvolvimento duma consciência plurilíngue graças à mobilização das várias dimensões da linguagem (estética e emocional, para além da cognitiva) (Berdal-Masuy, Marion, 2013) num trabalho criativo, colaborativo e interdisciplinar, aliando as LE à arte digital (Boss, Krauss, 2007; Budach, 2018).

### 2. Objetivos

1. Participar na IP no ES, área das LE (cursos não especificamente de L);
2. Contribuir para a reflexão sobre o posicionamento do docente do ES na perspetiva de melhoria da autonomia e da motivação do aluno e do reforço da relação entre a academia e o mundo real;
3. Promover a aprendizagem de LE através de estímulos sociais, culturais, artísticos (contexto de diversidade linguística e cultural);
4. Produzir conteúdos em LE utilizando a pedagogia de projeto;
5. Incentivar boas práticas interdisciplinares para motivar o aluno a desenvolver saberes, saber-fazer, saber-ser e saber-actuar num trabalho colaborativo e cooperativo;
6. Levar o aluno a desenvolver uma consciência multilíngue e multicultural recorrendo a abordagens variadas, criativas e multimodais.

### 2. Metodologia

#### 2.1. Participantes

20 alunos do curso de Comunicação Social da ESEV, formação que inclui 3 unidades curriculares obrigatórias dedicadas às LE (francês-F e inglês-I; 4 ECTS cada uma) e uma de opção (4 ECTS). Estes alunos pertencem a uma turma maior; os colegas escolheram o percurso tradicional, o que permite a comparação na evolução da aprendizagem. O curso escolhido oferece a vantagem de os mesmos alunos poderem acompanhar a experiência durante os 4 semestres de LE. Entre as matérias do plano de estudos, os estudantes trabalham a fotografia (Carlson, 2006), a arte digital e a comunicação cultural.

#### 2.2. Instrumentos

Teste de avaliação inicial e final do nível de LE dos alunos, avaliação intermédia e final do projeto e do papel do docente, pesquisas, análise das estatísticas SEF, entrevistas e transcrição nas 2 LE, fotografias legendadas, escolha do objeto ou da tradição, elaboração da história (2 LE), trabalho dos storyboard, conceção do vídeo na plataforma Korsakow.

#### 2.3. Procedimento

O nível de LE foi avaliado na base de testes elaborados na base do QECL, no início do projeto. No meio do percurso, a avaliação foi qualitativa, tal como o balanço no fim da experimentação.

Cada grupo de alunos desenvolveu um estudo sobre os estereótipos associados às nacionalidades/culturas ilustrativas da diversidade cultural e linguística em apreço; escolheu um migrante de Viseu, na base das estatísticas do SEF (2018) e dos seus próprios interesses. Nacionalidades escolhidas: angolana, bielorrussa, indiana, italiana e ucraniana.

Entrevista e narração da história (F e I) da vida de cada migrante. Sessões de fotografias. Apresentações à turma.

Fotografias legendadas (F e I): expressão de um aspeto mais marcante deste percurso de vida. Exposição aberta à comunidade.

Objeto (associado a tradição) ou tradição: realização de um filme de animação, também nas duas LE (exploração da cultura material e cenografia digital).

Utilização da plataforma Korsakow 6.

As produções serão objeto de publicações nas redes sociais, de exposições, de projeções em eventos e de registo em e-book



### 2.4. Análise de dados

Da avaliação realizada e das observações do trabalho desenvolvido pelo grupo de estudantes da equipa do projeto, em comparação com o restante da turma, podemos concluir que a utilização de metodologias de aprendizagem ativa, em comparação com as estratégias tradicionais, permite aumentar a motivação e a autonomia dos estudantes, bem como melhorar o processo interativo entre os estudantes e entre estes e os docentes e incrementar a aquisição de conhecimentos/ competências em LE. A equipa docente teve claramente um papel de acompanhantes para aconselhar, corrigir e guiar.

### 3. Resultados e discussão

Este projeto contempla, de igual modo, a dimensão social e interativa das LE, favorecendo a comunicação, a colaboração e a experiência de participação em contextos autênticos. Os saberes linguísticos são trabalhados juntamente com os culturais e os sociais no âmbito do processo comunicativo e resultam em produções disponíveis para a instituição de ensino e para o exterior. O estudante é também um ator social, apto a cumprir tarefas para além das linguísticas, utilizando competências interdisciplinares associadas ao ciclo de estudos frequentado.

### 5. Referências

- Berdal-Masuy, F. & Marion B., M. (2013). La pédagogie par le projet favorise-t-elle l'apprentissage linguistique ? Mesure de l'impact émotionnel de ce type d'approche sur les apprenants. *Lidil*, 48, 57-76.
- Blumenfeld, P.C., Soloway, E., Marx, R., Krajcik, J., Guzdial, M. & Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist* 26, 369-98.
- Boss, S. & Krauss, J. (2007). *Reinventing Project-Based Learning: Your Field Guide to Real-World Projects in the Digital Age*. Eugene, OR: International Society for Technology in Education.
- Budach, G. (2018). Les objets qui font parler : vers une pédagogie de la création multimodale et multilingue. *Lidil*, 57.
- Carlson, E.D., Engebretson, J. & Chamberlain, R.M. (2006). Photovoice as a social process of critical consciousness. *Qualitative Health Research*, 16 (6), 836-852.
- Farias, M. A., Obilinovic, K. & Orrego, R. (2011). Pontos de possível diálogo entre aprendizagem multimodal e ensino-aprendizado de LE, *Trab. Ling. Aplic.*, Campinas, 50(1), 133-151.
- Hamez, M. P. (2012). La pédagogie du projet: un intérêt partagé en FLE, FLS et FLM. *Le français aujourd'hui* 2012/1, n°176, 77-90.
- Stoller, F. (2006). Establishing a theoretical foundation for project-based learning in second and foreign language contexts. In G.H. Beckett and P.C. Miller (Eds.), *Project-based second and foreign language education: Past, present, and future* (pp. 19-40) Greenwich, CT: Information Age.

# A promoção do bem-estar dos estudantes por via da sua participação no programa do Mentorado

Investigação,  
Práticas e  
Contextos  
em Educação  
2020

António Calha · IPPortalegre, [antoniocalha@ipportalegre.pt](mailto:antoniocalha@ipportalegre.pt); Isabel Ferreira · IPPortalegre, [isabelferreira@ipportalegre.pt](mailto:isabelferreira@ipportalegre.pt)  
Rosalina Correia · IPPortalegre, [rosalina.correia@ipportalegre.pt](mailto:rosalina.correia@ipportalegre.pt)

## 1. Introdução

A entrada para o Ensino Superior (ES) é um acontecimento importante na vida dos jovens, uma vez que auxilia o progresso nas tarefas desenvolvimentistas, tais como a consolidação da identidade, o aumento da autonomia e da independência, e a exploração da intimidade. Todavia, esta transição pode ser um processo difícil que envolve uma nova fase marcada por alterações ambientais, na rotina e nos sistemas de suporte social, resultado, da separação do ambiente familiar e da rede social anterior ao ES. Por isso, os jovens podem não estar tão livres como seria desejável, mas com algumas inquietações e incertezas (Ferreira, 2009). A adaptação ao ES resulta da interação entre os fatores individuais e fatores ambientais e socioculturais. Este processo parece ser mais simplificado quando o estudante tem à sua disposição redes de suporte social. (Paul e Brier, 2001)

Tais constatações conduziram à consideração sobre a necessidade de implementar o projeto de Mentorado no IPPortalegre, por se acreditar que o modo como se processa o acolhimento, pode concorrer para marcar a diferença, ajudando na integração numa nova instituição, com pessoas e regras de funcionamento desconhecidas.

## 2. Metodologia

O programa do Mentorado foi implementado no ano letivo 2018/2019. No estudo agora apresentado recorreu-se à metodologia do estudo de caso, através de um inquérito por questionário. O questionário incluiu uma escala com 10 questões, com resposta tipo likert, com 5 categorias de resposta, desde concordo totalmente(5) a discordo totalmente (1).

### 2.1. Participantes

Participaram no programa um total de 25 estudantes que assumiram o papel de mentores no acolhimento dos novos alunos das Escolas do IPPortalegre

### 2.2. Instrumentos

Os mentores foram inquiridos sobre 10 questões: (1) Como se sentiram como mentores; (2) dificuldades sentidas como mentores; (3) relacionamento entre mentores; (4) relacionamento com os caloiros, (5) dificuldades sentidas na interação com os novos alunos; (6) o que aprenderam com o projeto, (7) o que poderia ser melhorado, (8) pontos positivos do projeto; (9) pontos negativos do projeto, (10) avaliação global. Utilizou-se uma escala tipo likert, que vai desde o concordo totalmente ao discordo totalmente.

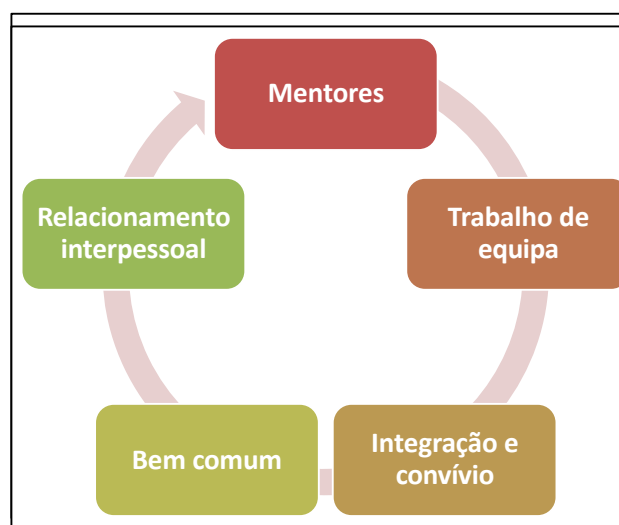
### 2.3. Procedimento

O questionário foi aplicado em todas as escolas do IPP aos estudantes que se prontificaram a colaborar. Foi garantida a confidencialidade e o anonimato. Procedeu-se ao tratamento estatístico das respostas obtidas em termos percentuais, tendo-se realizado, simultaneamente, uma reflexão sobre os resultados considerados mais significativos para alcançar os objetivos previamente delineados para o estudo.

### 2.4. Análise de dados

Para a análise dos dados optou-se por agrupar os resultados positivos (concordo/concordo totalmente) ou negativos (discordo/discordo totalmente). Descreve-se em seguida os resultados obtidos em cada uma das questões:

- (1) constatou-se que 88% se sentem mais responsáveis e 92% têm a sensação de dever cumprido.
- (2) 56% sentiram dificuldade em acompanhar todos os mentorandos.
- (3) 96% consideraram o clima positivo.
- (4) 88% sentiram que auxiliaram na integração.
- (5) 40% destacaram a confusão entre praxe e mentorado.
- (6) 80% revelaram ter aprendido a trabalhar em equipa
- (7) 96% consideraram que contribuíram para apoiar os outros.
- (8) 92% manifestaram a melhoria no relacionamento.
- (9) 40%. destacaram-se a falta de interesse, por parte dos mentorandos.
- (10) Todos os mentores avaliaram globalmente o projeto como bom ou muito bom.



## 3. Resultados e discussão

Os resultados revelam que os mentores consideraram ter melhorado as suas competências ao nível do trabalho em equipa, apoio aos outros, comunicação e relacionamento interpessoal. A maioria dos mentores expressou o bom ambiente entre todos, a vontade de trabalhar para um bem comum, a disponibilidade, a integração dos novos alunos e o aumento do convívio entre eles.

Face aos resultados, efetua-se um balanço positivo do programa do Mentorado. Os pares instituem-se como intervenientes singulares na adaptação dos novos alunos, com benefícios perceptíveis para todos, já que a sua participação é natural e voluntária e conduz a um processo de interação profícuo entre as duas partes. Evidencia-se assim, como preconizado pelos autores "(...) o facto de o apoio de alunos por alunos ser uma mais valia, não só para os alunos que são apoiados, mas também para aqueles que apoiam, na medida em que o processo de ajuda ao outro permite uma maior autoajuda" (Ferreira & Carvalho, 2019, in Pereira et al., 2006, p. 56).

## 5. Referências

- Castro, R. & Almeida, L. (2016). Ser estudante no Ensino Superior: Observatório dos percursos académicos dos estudantes da UMinho (pp. 1-14). In L. Almeida, & R. Castro (Orgs.). Ser Estudante no Ensino Superior: O caso dos estudantes do 1º ano. Minho: Centro de Investigação em Educação (CIED)/Instituto de Educação, Universidade do Minho.
- Ferreira, I. S. (2009). Adaptação e desenvolvimento psicossocial dos estudantes do ensino superior. Factores familiares e sociodemográficos. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e Tecnologia
- Ferreira, I. & Carvalho, L. (2019). Um olhar sobre a entrada no ensino superior. Em J. Pinhal, et al. (orgs.). *A investigação, a formação, as políticas e as práticas em educação – 30 anos de AFIRSE em Portugal*. ATASDO XXV COLÓQUIO DA AFIRSE PORTUGAL, (302-313). Lisboa: Edição AFIRSE Portugal e Instituto de Educação da Universidade do Lisboa.
- Pereira, A., Motta, E., Vaz, A., Pinto, C., Bernardino, O., Melo, A., Ferreira, J., Rodrigues, M., Medeiros, A. & Lopes, P. (2006). Sucesso e desenvolvimento psicológico no Ensino Superior: Estratégias de intervenção. *Análise Psicológica*, 1 (XXIV), 51-5
- Paul, E. L. & Brier, S. (2001). Friendsickness in the transition to college: precollege predictors and college adjustment correlates. *Journal of Counseling and Development*, 79, 1, 77-89.

# Emergência da escrita no Jardim-de-Infância: estudo de caso

Investigação,  
Práticas e  
Contextos  
em Educação  
2020

Teresa Mendes [teresa.mendes@ipportalegre.pt](mailto:teresa.mendes@ipportalegre.pt)

Isabel Ferreira [isabelferreira@ipportalegre.pt](mailto:isabelferreira@ipportalegre.pt)

## 1. Introdução

Os trabalhos de Ferreira e Teberosky (1984) foram pioneiros no estudo sobre a natureza das hipóteses conceptuais sobre a linguagem escrita com crianças em idade pré-escolar. Seguiram-se vários outros estudos, desde meados da década de 80 do século XX, dos quais se destacam, entre outros, os realizados por Sulzby (1985), Mata (1995), Martins (1996), Martins & Niza (1998) e Martins & Santos (2005). Estes estudos demonstraram que a linguagem escrita não é meramente um ato perceptivo mas sim cognitivo, com implicações em termos do desenvolvimento das concepções da criança relativamente ao código linguístico. Assim, e na sequência dos estudos desenvolvidos, foi possível estabelecer quatro níveis de escrita com crianças pré-escolarizadas: escrita pré-silábica, silábica, silábica com fonetização e alfabética.

Consciente deste processo natural, no que diz respeito à aquisição e desenvolvimento da linguagem, e tendo em conta a Psicologia do Desenvolvimento Infantil (Vygotsky, 1988; Luria, 1986), um educador de infância deverá proceder ao diagnóstico da fase de escrita em que cada criança da sua sala de atividades se situa no início de cada ano letivo, de forma a formular objetivos e delinear estratégias de progressão a este nível. Tais procedimentos, ao invés de se centrarem numa estratégia global de escolarização e de “ensino” da escrita no Jardim-de-Infância, com o suposto intuito de preparação para a entrada no ensino básico, visam, sobretudo, estimular as crianças, envolvendo-as em ambientes educativos promotores de aprendizagens lúdicas e contextualizadas sobre a linguagem escrita. Brincar com a escrita é, desta forma, crucial para que as crianças possam progredir neste domínio e passar de uma fase a outra, mais complexa em termos de consciência fonémica-segmental, silábica e morfosintática, de forma lúdica, natural e sem pressões de natureza psicoemotiva ou intelectual.

## 2. Metodologia

Estudo de caso – ficha de diagnóstico e análise de conteúdo.

### 2.1. Participantes

4 crianças em idade pré-escolar (2 de 4 anos e 2 de 5 anos).

### 2.2. Instrumentos

Foi aplicada uma ficha baseada no modelo de Martins & Niza (1998) para diagnosticar a fase em que um grupo de crianças em idade pré-escolar (com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos) se encontrava relativamente à escrita, num Jardim-de-Infância da rede pública do distrito de Portalegre, no ano de 2019-2020. Teriam de escrever, como soubessem, as palavras PATO – PATA – PATINHO – FORMIGA - CAVALO e a frase O PATO COME O MILHO, ditas pela educadora. Teriam igualmente de, após terem escrito o que lhes era solicitado, tentar “ler” o que tinham escrito, apontando com o dedo.

### 2.3. Procedimento

O diagnóstico foi feito a 16 crianças. Foram analisadas as tentativas de escrita de todas as crianças, tendo-se, contudo, optado por realizar um estudo mais aprofundado com 4, de modo a acompanhar a sua evolução ao longo do ano letivo e perceber se as estratégias adotadas pela educadora, no sentido de estimular a progressão das crianças e a passagem para uma fase mais avançada em termos de aquisição de conhecimentos linguísticos, se revelariam eficazes. Foram escolhidas, aleatoriamente, crianças que, no início do estudo, se situavam nas fases pré-silábica e silábica.

### 2.4. Análise de dados

A análise das produções das crianças revelou que as crianças A e B, no início do estudo, se situavam na fase da escrita pré-silábica. As suas tentativas de escrita demonstraram que a linguagem escrita não estava relacionada com a linguagem oral, tendo ambas escrito letras aleatoriamente, sem qualquer critério linguístico subjacente. Em ambos os casos não houve verbalizações anteriores ao momento da escrita nem durante o ato de escrever. Fizeram uma leitura global de tudo o que escreveram, mostrando não possuírem conhecimentos relativamente à correspondência fonema-grafema.

No caso das crianças C e D, ambas situadas na fase silábica, nas suas produções existiu uma correspondência entre o oral e o escrito. Escreveram uma letra por cada sílaba embora não tenha existido qualquer critério fonológico associado. A leitura das palavras foi, em ambos os casos, silabada e as operações de segmentação foram realizadas corretamente.



## 3. Resultados e discussão

Embora ainda não tenha sido possível verificar se existiu uma evolução significativa destas crianças no que diz respeito à sua familiarização com o código escrito, as estratégias implementadas (atividades lúdicas com incidência no treino da consciência linguística e, em particular, na consciência fonológica; contacto frequente e sistemático com o material escrito, em diversos suportes) permitiram detetar uma tendência evolutiva destas 4 crianças na apropriação das convenções do código escrito. Apesar de o estudo ainda não ser conclusivo, as 4 crianças evidenciam atualmente ter progredido nas suas tentativas de escrita, demonstrando possuir conhecimentos linguísticos que não tinham no início do ano letivo. Assim, as crianças que se situavam na fase pré-silábica conseguem já perceber que as palavras se dividem “em bocadinhos” (sílabas) e escrevem, embora aleatoriamente, uma letra por cada sílaba. Também se verifica uma evolução nas crianças que se encontravam na fase silábica pois, nas suas produções escritas atuais, já conseguem associar um grafema a um (ou mais) fonema(s), representando uma sílaba. A criança C, inclusive, já consegue escrever uma sílaba com dois grafemas numa palavra com duas sílabas (ex: “FAU”, quando pretende escrever *fato*). Esta evolução, detetada apenas nas notas de campo da educadora, faz pressupor que, aquando da aplicação da ficha inicial no final do ano letivo, as conclusões apontem para uma evolução das concepções das crianças sobre a linguagem escrita, sendo que, provavelmente, as crianças A e B se situarão na fase silábica, e as crianças C e D na fase silábica com fonetização.

Percebe-se assim que a atitude do educador é crucial para estimular a familiarização das crianças com o código escrito e, consequentemente, fomentar a progressão das crianças entre as diferentes fases da escrita, de forma lúdica mas com intencionalidade pedagógica.

## 5. Referências

- Ferreira, E. & Teberosky, A. (1984). *Psicogénese da Língua Escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Luria, A. (1986). *Pensamento e linguagem: as últimas conferências de Lúria*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Martins, M. (1996). *Pré-história da Aprendizagem da Leitura*. Lisboa: ISPA.
- Martins, M. & Niza, I. (1998). *Psicologia da Aprendizagem da Linguagem Escrita*. Lisboa: Universidade Aberta.

# A propósito da Educação Básica e dos níveis de satisfação dos estudantes

Investigação,  
Práticas e  
Contextos  
em Educação  
2020

Isabel Ferreira - isabelferreira@ippportalegre.pt  
Teresa Mendes - teresa.mendes@ippportalegre.pt

## 1. Introdução

A satisfação com a frequência do Ensino Superior (ES) é habitualmente referida como uma dimensão cognitivo-afetiva que supõe alguma subjetividade no modo como os estudantes avaliam a qualidade da sua experiência académica. Vários autores (e.g., Astin, 1993; Chickering & Reisser, 1993; Pascarella & Terenzini, 2005) defendem que o ES não diz respeito apenas à dimensão cognitiva/académica, centrada nos resultados (ex. médias, ECTS, número de anos de frequência, abandono), mas assume como missão, tal como preconiza o Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior, "(...) a qualificação de alto nível dos portugueses, a produção e difusão do conhecimento, bem como a formação cultural, artística, tecnológica e científica dos seus estudantes (...)" (alínea 1, do artigo 2.º, da Lei n.º 62/2007). Arroga-se, assim, como designio do ES encarar o estudante de uma forma holística, promovendo não só o desenvolvimento cognitivo mas também o desenvolvimento pessoal e social.

A satisfação dos alunos é frequentemente avaliada pelas Instituições de ES de forma a permitir a reflexão e a melhoria do funcionamento dos cursos e dos recursos disponibilizados para a formação académica e para o bem-estar dos estudantes, na instituição que os acolhe nesse período de tempo crucial para as suas vidas.

Entende-se como principal objetivo desta investigação contribuir para a promoção da qualidade, do bem-estar e do sucesso dos estudantes do ES, a partir do conhecimento do seu grau de satisfação em relação a um conjunto de variáveis pessoais, relativas ao curso e à própria instituição.

## 2. Metodologia

Optou-se por realizar um Estudo de Caso, recorrendo-se a uma metodologia quantitativa de recolha e análise de dados.

### 2.1. Participantes

16 estudantes do 3.º ano da licenciatura de Educação Básica do IPPortalegre. Os estudantes finalistas são os principais inquiridos, por terem uma visão global do que a IES lhes ofereceu ao longo do seu percurso académico, até porque para a entidade formadora é relevante perceber se a sua missão está a ser devidamente cumprida, na perspetiva dos estudantes.

### 2.2. Instrumentos

Inquérito por questionário. O questionário incluiu uma escala com 13 questões, com resposta tipo likert, com 5 categorias de resposta, desde o muito satisfeito/a(5) a muito insatisfeito/a (1).

As questões versam sobre a satisfação dos estudantes do ES relativamente aos aspetos académicos, i.e., curso e vida académica, desenvolvimento pessoal e relações com os colegas, professores e com os familiares, resultados académicos (avaliação e atividades extracurriculares), serviços (recursos e equipamentos) (adaptado de Soares & Almeida, 2011).

### 2.3. Procedimento

O questionário foi aplicado no decurso das atividades desenvolvidas pela Coordenação de Curso. A participação foi voluntária e foi garantida a confidencialidade e o anonimato dos estudantes. Procedeu-se ao tratamento estatístico das respostas obtidas em termos percentuais, tendo-se realizado, simultaneamente, uma reflexão mais aprofundada sobre os aspetos considerados mais pertinentes para alcançar os objetivos previamente delineados para o estudo.

### 2.4. Análise e discussão dos resultados

Dos resultados apurados pode constatar-se que todos os estudantes inquiridos 100% (16) se encontram muito satisfeitos ou satisfeitos com a relação com os colegas do curso; na grande maioria, 75% (12), estão satisfeitos com o investimento pessoal no curso, com a relação com os professores, familiares e outras pessoas significativas e 62,5% (10) estão satisfeitos com os resultados académicos obtidos. Em relação às atividades extracurriculares, 37,5% (6) dos inquiridos não se manifestam, optando pela alternativa "nem satisfeito/nem insatisfeito", o que indicia o seu grau de indiferença relativamente às propostas que lhes são facultadas pela IES.



Também no que concerne ao sistema de avaliação no curso, 44% (7) das respostas obtidas situam-se no nível 3 ("nem satisfeito/nem insatisfeito"). No entanto, as restantes respostas a esta questão distribuem-se pelos níveis 4 e 5 31% (5) e pelos níveis 1 e 2 25% (4), o que significa que existe uma dispersão nos resultados obtidos. Perante esta evidência, parece legítimo interpretar que não existe consenso entre os estudantes relativamente a esta questão, pelo que se julga pertinente pensar internamente o sistema de avaliação e a sua operacionalização. É, contudo, a nível dos recursos e equipamentos que se eleva a percentagem dos estudantes com opinião muito negativa 50% (8), o que nos leva a considerar que existe a necessidade de a IES apostar mais a este nível de forma a melhorar a qualidade do ensino-aprendizagem dos estudantes do curso.

## 3. Conclusões

As conclusões do estudo apontam para expectativas e níveis de satisfação dos estudantes francamente favoráveis, indicadores de uma experiência positiva vivenciada no curso, nomeadamente em termos da interação com os colegas do curso, professores, familiares, do investimento pessoal e dos resultados académicos obtidos. Os resultados permitem-nos inferir que as expectativas à entrada no Ensino Superior foram alcançadas pelos estudantes no final dos seus percursos académicos. Face aos resultados obtidos através do questionário aplicado aos estudantes de Educação Básica do IPPortalegre, considera-se pertinente refletir sobre os desafios que se colocam à IES no sentido de contribuir para a formação de futuros profissionais de educação porque "Uma formação de professores adequada serve como alicerce para construir escolas, cidadãos e profissionais mais competentes, éticos e humanos" (FIA, 2019).

## 5. Referências

- Astin, A.W. (1993). *What matters in college: Four critical years revisited*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Chickering, A. W. & Reisser, L. (1993). *Education and identity*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- FIA (2019). Formação de professores: importância, estratégias e princípios. Disponível em <https://fia.com.br/blog/formacao-de-professores> (acedido em 17.2.2020)
- Pascarella, E.T. & Terenzini, P. T. (2005). *How college affects students*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Soares, A. & Almeida, L. (2011). Questionário de Satisfação académica. In Machado, C. et al (Eds). *Instrumentos e contextos de avaliação psicológica*. Coimbra: Almedina.

Ângela Quaresma CELGA-ILTEC [angelaquaresma@gmail.com](mailto:angelaquaresma@gmail.com)

Fausto Caels CELGA-ILTEC / ESECS-IPLeiria [fausto.caels@gmail.com](mailto:fausto.caels@gmail.com)

### OPROJETO "TEXTOS, GÉNERO E CONHECIMENTO"

O projeto "Textos, géneros e conhecimento", iniciativa do grupo Discurso e Práticas Discursivas Académicas (DPDA) do CELGA-ILTEC da Universidade de Coimbra, visa a identificação e caracterização dos géneros (ou tipos de textos) utilizados em diferentes áreas disciplinares e níveis de ensino. A investigação tem incidido principalmente sobre os géneros utilizados em manuais escolares do 2.º e 3.º ciclos do Ensino Básico nas áreas das Ciências Naturais (Caels & Quaresma, 2019a) e da História (Caels & Quaresma, 2019b), com particular incidência nos textos verbais de cariz expositivo elaborados pelos autores dos manuais com o objetivo de transmitir conteúdos programáticos.

### A MULTIMODALIDADE NOS MANUAIS ESCOLARES

Os manuais escolares socorrem-se de uma diversidade de recursos para transmitir o conhecimento. Nesse sentido, os textos verbais expositivos não têm uma existência autónoma, antes completando e sendo completados por outros recursos verbais, visuais e multimodais, que interagem entre si de forma complexa (Galvão, 2012; Sousa, 2012). O Projeto "Textos, géneros e conhecimento", ainda que tenha um foco linguístico, procura ter em conta esta dimensão multimodal, a fim de propor uma visão mais holística dos desafios de literacia dos manuais.

## Objetivos, Conceitos & Dados

### OBJETIVOS

O estudo exploratório que aqui se apresenta visa compreender algumas relações que são estabelecidas entre os diferentes modos semióticos em manuais de Ciências Naturais e de História do 2.º e 3.º ciclos do Ensino Básico.

#### Perguntas de investigação:

1. Qual é o posicionamento dos elementos verbais, visuais e multimodais na página e que percurso leitor daí decorre?
2. Qual é o grau de conexão entre os diferentes elementos da página e que perfil (autonomia/dependência) daí decorre?

### CONCEITOS

Para examinar as relações entre os elementos, faz-se uso da Gramática do Design Visual (Kress & van Leeuwen, 2006), conduzindo-se, mais concretamente, uma análise composicional com recurso aos sistemas *Valor informacional* e *Enquadramento*, nomeadamente, a escala de conexão/desconexão de van Leeuwen (2005).

### DADOS

- 4 manuais de História e Geografia de Portugal (2.º ciclo) e 6 manuais de História (3.º ciclo);
- 4 manuais de Ciências Naturais do 2.º ciclo e 6 manuais de Ciências Naturais do 3.º ciclo.

Na análise dos manuais, consideram-se os seguintes elementos:

**Elementos Verbais** – textos expositivos de transmissão de conteúdos (não se incluem nesta categoria seções complementares, como esclarecimento de vocabulário, enunciados de atividades, remissões para o caderno de atividades, curiosidades e documentos-fonte, nem os elementos verbais integrados em textos multimodais).

**Elementos Visuais/Multimodais** – imagens, gráficos, mapas, quadros, esquemas e respetivos textos verbais (legendas, títulos e conteúdo)

## Análise

### HISTÓRIA

Figura 1  
Dupla página de um manual de História de Portugal (Sousa, Soares & Albino, 2016)



### CIÊNCIAS NATURAIS

Figura 2  
Dupla página de um manual de Ciências Naturais (Ribeiro, Silva & Oliveira, 2014)

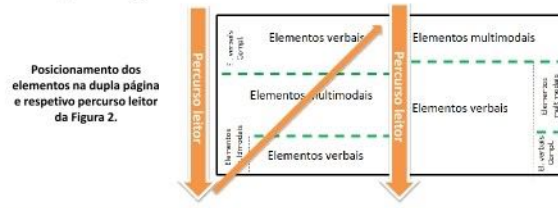


Nos manuais de HGP e de História, a dupla página apresenta um valor informacional polarizado, podendo estar organizada segundo um eixo horizontal (2 manuais) ou vertical (8 manuais). Na dupla página com organização vertical, os elementos verbais correspondentes aos textos expositivos situam-se do lado esquerdo (Dado) e ocupam um terço da dupla página. Os elementos multimodais situam-se à direita (Novo), ocupando os dois terços restantes. A margem da página direita é adicionalmente aproveitada para a inserção de elementos verbais complementares (vocabulário, caderno de atividades). O posicionamento dos elementos sugere um percurso leitor que vai dos textos expositivos para os elementos multimodais, e destes para as seções complementares.



Posicionamento dos elementos na dupla página e respetivo percurso leitor da Figura 1.

Nos manuais de Ciências Naturais, os elementos verbais e multimodais não se confinam a zonas específicas da página, alternando-se em função do conteúdo, em detrimento de eventuais critérios composicionais. Cada nova (sub)seção de conteúdo abre com um elemento verbal, sendo parte do seu conteúdo, ilustrado ou aprofundado por meio de um ou mais elementos multimodais. Seguem-se novas seqüências de elementos verbais e multimodais, até completar a seção. O encadeamento dos elementos dá origem a faixas horizontais na página, promovendo uma leitura de cima para baixo. Considerando a dupla página, verifica-se adicionalmente que os elementos verbais apresentam um valor informacional centrado, estando o texto expositivo no centro e as seções complementares (vocabulário, Curiosidades) nas margens. Os elementos multimodais podem ocupar a largura inteira da página, sem consideração de margens.



Posicionamento dos elementos na dupla página e respetivo percurso leitor da Figura 2.

Cada modo semiótico ocupa um espaço bem delimitado:

- Segregação:** Os elementos verbais e os elementos multimodais apresentam, frequentemente, fundos de cor distintos (cf. Figura 1, acima). Alguns manuais empregam adicionalmente linhas contínuas ou tracejadas para distinguir o texto expositivo de outros elementos verbais como, por exemplo, o esclarecimento de Vocabulário.
- Separação:** Existência de espaços em branco entre elementos; os espaços percorrem verticalmente a página.
- Sobreposição:** Pode haver sobreposição parcial entre elementos multimodais; nunca se verifica, porém, sobreposição de elementos verbais a elementos multimodais ou vice versa.

As fronteiras visuais entre os modos semióticos são mais permeáveis:

- Segregação:** Os elementos verbais e os elementos multimodais podem apresentar fundos de cor diferente, embora frequentemente partilhem o mesmo fundo branco.
- Separação parcial:** Existência de espaço em branco entre elementos, embora não ocupando necessariamente toda a largura da página.
- Sobreposição:** As margens dos elementos verbais são, frequentemente, ocupadas com elementos multimodais, que assim ultrapassam o seu espaço original (cf. imagem da torre e legenda vulcanologia na Figura 2). Pontualmente, os elementos multimodais invadem o espaço consignado ao elemento verbal, obrigando-o a recuar (cf. amostra de materiais terrestres na Figura 2).

## Conclusões

### História

- Pergunta 1** O posicionamento dos elementos na dupla página induz a uma leitura horizontal, sendo os elementos verbais lidos antes dos elementos multimodais.
- Pergunta 2** O grau de conexão entre elementos verbais e elementos multimodais é mais fraco, sugerindo uma maior autonomia semiótica.
- Existe um texto verbal, relativamente autónomo, que serve de base à transmissão de conteúdo e que é completado com elementos multimodais.

### Ciências Naturais

- O posicionamento dos elementos na página obriga a uma leitura vertical alternada entre elementos verbais e multimodais, ainda que as informações verbais antecedam as multimodais.
- O grau de conexão entre elementos verbais e elementos multimodais é mais forte, sugerindo a pertença a uma unidade de significado mais abrangente.
- A transmissão de conteúdo é feita na origem por meio de um texto modalmente complexo, no qual convergem elementos verbais e elementos multimodais.

# Estratégias de prevenção do risco de abandono escolar precoce nos cursos profissionais

Conferência  
Internacional  
Investigação,  
Práticas e  
Contextos em  
Educação 2020

Projeto Orienta4YEL - <https://www.orienta4yel.eu/>

Sandrina Milhano ESECS, CI&DEI, CICS.NOVA.IPLEiria, Politécnico de Leiria, Portugal. sandrina.milhano@ipleiria.pt  
Catarina Mangas ESECS, CICS.NOVA.IPLEiria – iACT, CI&DEI, Politécnico de Leiria, Portugal. catarina.mangas@ipleiria.pt  
Carla Freire ESECS, CI&DEI, CICS.NOVA.IPLEiria – iACT, Politécnico de Leiria, Portugal. carla.freire@ipleiria.pt  
Sara Lopes ESECS, CICS.NOVA.IPLEiria, Politécnico de Leiria, Portugal. sara.lopes@ipleiria.pt

## 1. Introdução

O abandono escolar precoce tem sido identificado, na Europa, como uma preocupação significativa, tornando-se num desafio político que afeta a inclusão educacional, social e profissional do aluno. Na União Europeia, o sucesso educativo está associado à melhoria de emprego, cidadania ativa e bem-estar individual, o que contribui para o aumento da prosperidade da sociedade como um todo (European Commission, 2019).

Portugal tem vindo a reduzir a taxa de abandono escolar precoce nos últimos 20 anos. Na Agenda 2020, Portugal assumiu o compromisso de, até ao final desta década, diminuir a taxa de abandono escolar precoce para menos de 10% (PNR, 2019).

Contudo, este fenómeno continua a ser demasiado expressivo, quando comparado com os países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico – OCDE (2014). Neste sentido, a compreensão dos fatores que levam os alunos a desistirem precocemente da educação e formação, torna-se numa questão essencial para permitir a criação de políticas e o desenvolvimento, implementação e avaliação de métodos e práticas inovadoras para redução do risco de abandono escolar precoce de jovens. As conclusões do Conselho da União Europeia (2015) sobre a redução do abandono escolar precoce e promoção do sucesso escolar, sugerem que estas tendem a resultar de um conjunto de fatores pessoais, sociais, económicos, culturais, educacionais, de género e familiares relacionados entre si e associados a situações cumulativas de desvantagem, que muitas vezes têm a sua origem na infância.

A necessidade de compreender melhor este fenómeno complexo é o ponto de partida do Orienta4YEL, projeto de investigação e implementação com financiamento europeu. Este, conta com a participação de cinco países europeus (Alemanha, Espanha, Portugal, Reino Unido e Roménia) que já recolheram dados, considerando as similaridades e diferenças entre países, com o intuito de criarem um plano de intervenção para o combate ao abandono escolar precoce na Europa.

No presente poster, pretende-se apresentar as perspetivas de jovens, professores e membros das direções de escolas de Portugal sobre as estratégias que consideram mais relevantes para prevenir o risco de abandono escolar precoce.

## 2. Metodologia

### 2.1. Cenário de investigação e Participantes

Os dados foram recolhidos em 7 escolas que oferecem cursos profissionais, localizadas em 5 municípios de Leiria da sub-região NUT II e NUT III.

Os resultados apresentados neste poster referem-se às perspetivas de 7 membros de direção das escolas, 42 professores/formadores e 68 alunos com idades compreendidas entre os 14 e os 21 anos.

### 2.2. Instrumentos

Os resultados apresentados referem-se aos dados qualitativos recolhidos através de 7 inquéritos por entrevista semiestruturada a membros das direções e 14 grupos focais, 7 a professores/formadores e 7 a alunos.

Os instrumentos seguiram guiões com estruturas idênticas, no sentido de permitir a comparação de resultados, e incluíam questões relacionadas com os riscos e estratégias de prevenção e combate ao abandono escolar precoce e estratégias de reingresso destinadas a jovens que já não frequentam a escola.

### 2.3. Procedimentos

O processo de recolha de dados decorreu entre julho e novembro de 2019. Após contacto com as escolas, foram realizadas as entrevistas individuais e os grupos focais a pessoas selecionadas pelo/a diretor/a da escola envolvida, considerando os critérios: a) para a entrevista deveria ser elemento da direção da escola; b) para o grupo focal de professores deveriam ser professores coordenadores de curso ou diretores de turma; c) para o grupo focal dos alunos deveriam ser representantes de turma. Todas as entrevistas e grupos focais foram gravados, com o consentimento dos participantes.

### 2.4. Análise de dados

As gravações das entrevistas e dos grupos focais foram transcritas, respeitando as opiniões dos participantes e mantendo as marcas orais. A análise de conteúdo foi feita com o software MAXQDA2018, considerando as categorias “riscos de abandono escolar precoce”, “estratégias de prevenção do risco de abandono escolar precoce” e “estratégias de reingresso”. Neste poster consideram-se os resultados da categoria “estratégias de prevenção do risco de abandono escolar precoce” que foi dividida em cinco subcategorias: fatores estruturais, fatores institucionais, fatores sociais, fatores familiares e fatores pessoais.

## 3. Resultados e discussão

Na Figura 1, são apresentados os resultados referentes às estratégias de prevenção do risco de abandono escolar precoce, considerando as subcategorias previamente referidas.



Figura 1 – Perspetivas dos participantes relativas às principais estratégias de prevenção do risco de abandono escolar precoce

Apesar da dificuldade de estabelecer a medida de prevenção do risco de abandono escolar precoce mais eficaz, os participantes destacam o apoio familiar e pessoal, contrastando com as questões sociais. Neste sentido, referem ser essencial a promoção de atividades que envolvam as famílias no processo educacional, sendo mesmo relacionada a proposta de criação de uma escola para pais, que lhes permita entender o papel fundamental que têm na vida dos seus filhos, tanto em termos de motivação quanto como exemplo que lhes podem dar. Os alunos precisam, efetivamente, de apoio, atenção e afeto dado pelos pais e professores, de forma a fomentar momentos de diálogo entre todos, especialmente relevantes em casos em que o aluno tenha dificuldades de aprendizagem. Os resultados evidenciam, ainda, a importância da figura do adulto/tutor/mentor como fator chave para o apoio ao jovem.

Segundo os participantes são também necessárias alterações no ambiente escolar, no que se refere a uma maior flexibilidade, inclusão e gestão de comportamentos e à necessidade de adoção de metodologias de ensino-aprendizagem ativas e diversificadas por parte de equipas multidisciplinares.

Os fatores sociais são os menos focados pelos professores e alunos enquanto estratégias de prevenção do risco de abandono escolar. Ainda assim, destaca-se a importância do recurso a histórias de sucesso de ex-alunos de cursos profissionais, como forma de motivar o jovem a continuar os estudos. Acresce a essa proposta a identificação da necessidade de implementação de ações que promovam a amizade e respeito mútuo entre professores e alunos.

Os resultados apontam para a relevância de uma intervenção integrada, que reúna múltiplos fatores focados na prevenção do risco de abandono escolar precoce, tendo em conta a complexidade do fenómeno.

## 4. Referências

- Conselho da União Europeia (2015). Conclusões do Conselho sobre a redução do abandono escolar precoce e a promoção do sucesso escolar (2015/C 417/05). Jornal Oficial da União Europeia. Disponível em [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015XG1215\(03\)&from=PL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015XG1215(03)&from=PL)
- European Commission (2019). Education and Training Monitor 2019. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Mateus, S., Pinho, F. & Amaral, P. (2018). O Projeto Below 10 – prevenir e combater o abandono escolar. Jornal de Sociologia da Educação, nº 2. Disponível em <http://www.below10.eu/#goals>
- OCDE (2014). Perspetivas das políticas de educação: Portugal – OCDE. Disponível em [http://www.oecd.org/education/EDUCATION%20POLICY%20OUTLOOK\\_PORTUGAL\\_PRT.pdf](http://www.oecd.org/education/EDUCATION%20POLICY%20OUTLOOK_PORTUGAL_PRT.pdf)
- PNR (2019). Programa Nacional de Reformas: mais crescimento, melhor emprego, maior igualdade. Disponível em [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2019-european-semester-national-reform-programme-portugal\\_pt\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2019-european-semester-national-reform-programme-portugal_pt_0.pdf)

## Agradecimentos

Este trabalho é cofinanciado pelo Erasmus + Programa da União Europeia, com a referência 604501-EPP-1-2018-1-ES-EPPKA3-IPI-SOC-IN



# “Toca-me!” – Experiências com texturas em creche

Investigação,  
Práticas e  
Contextos  
em Educação  
2020

Martins, Diana · 11980240@my.ipleiria.pt

Monteiro, Marta · 1190247@my.ipleiria.pt

Gamboa, Maria José ESECS| IPL| Ci&DEI mjgamboa@ipleiria.pt

## 1. Introdução

No âmbito da Unidade Curricular de Prática Pedagógica em Educação de Infância – Creche, do primeiro ano de Mestrado de Educação Pré-Escolar, da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Leiria, partindo da importância de promover um currículo emergente e centrado nos interesses e necessidades das crianças, surgiu o desafio de construir experiências sensoriais potenciadoras do desenvolvimento holístico das crianças em contexto creche.

Este poster foi realizado pela equipa constituída pelas duas alunas de prática pedagógica e pela sua professora supervisora.

Os investigadores têm reconhecido a importância de criar ambientes de exploração sensorial, destacando seu valor em ordem ao desenvolvimento da criança. Efetivamente “...as crianças pequenas envolvidas numa aprendizagem activa sabem que podem contar com os educadores para obterem resposta aos seus pedidos de redução da angústia.” (Post & Hohmann, 2011, p. 70). Neste poster, relatamos a experiência sensorial proporcionada às crianças da sala dos dois anos, enunciando as suas aprendizagens ao longo da experiência vivida em dois dias. A experiência foi realizada num contexto privado, tendo por base a abordagem Reggio Emilia. Esta abordagem assenta em 10 princípios orientadores, estabelecendo o agir pedagógico na filosofia das Cem linguagens e na premissa de que as crianças devem ser provocadas, construindo o seu conhecimento de uma forma ativa e baseada na curiosidade. (Edwards, Gandini, & Forman, 2016). Efetivamente, pretendíamos, criar ambientes desafiadores da curiosidade, do desejo de tocar, de agir e de participar.

## 2. Metodologia

### 2.1. Participantes, objetivos, Instrumentos e procedimentos

No âmbito das atividades propostas no plano da prática pedagógica, considerámos pertinente relatar a provocação oferecida a 16 crianças de dois anos e evidenciar as suas aprendizagens. Foi definida a seguinte questão de investigação: “Quais as aprendizagens evidenciadas pelas crianças ao usufruírem de uma provocação sensorial?” e definidos os seguintes objetivos: proporcionar ambientes sensoriais; relatar processo vivido pelas crianças; refletir sobre as implicações pedagógicas da experiência vivida.

Partindo do paradigma de investigação qualitativo, com um caráter descritivo, usámos o estudo de caso, tendo como instrumentos de recolha de dados a observação direta e o registro fotográfico. Os dados foram tratados, usando a análise de conteúdo.

No âmbito de um currículo emergente, organizámos ambientes de aprendizagem através da planificação e apresentação de provocações de exploração sensorial, potenciadoras do desejo de participação e fruição por parte das crianças.

A primeira provocação incidiu na organização do espaço da sala, onde as crianças eram convidadas a explorar quatro texturas diferentes (algodão, lixa, pinhas e papel bolha). A descoberta do algodão no espaço criado em sala, simulando um pinhal, revelou o espanto e o entusiasmo das crianças face ao inesperado. A segunda provocação foi preparada num outro espaço da instituição, contendo diferentes tipos de texturas, pensadas para que as crianças as pudessem explorar com as mãos, mas também com os pés. Esta provocação conteve um tapete sensorial, tubos de plástico, placas de pavimento, uma caixa de cartão com diversas tiras de plástico brancas e caixas de ovos.

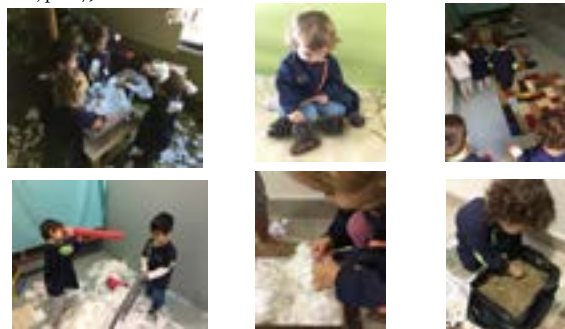
Foi através da leitura expressiva do livro *Vamos à caça do urso* de Michael Rosen, que surgiu a terceira provocação, realizada com um percurso de jornais e caixas sensoriais, uma com lã, outra com algodão e gelo, outra com lama e uma última com gelatina.

### 2.2. Análise de dados

Os dados apontam para a participação das crianças através da exploração das diferentes texturas, sendo também visível a presença do jogo dramático. Todas as crianças se descalçam, para a exploração das caixas. Algumas crianças brincam com tubos de plástico e fíngem ser bombeiros, ou o mosaico ser o computador, ou ainda fazem umas sandálias com as tiras de plástico brancas.

A interação entre as crianças foi bastante acentuada, sendo também o móvel da sala palco de tentativas de esconder e voltar a aparecer, a necessidade de se refugiarem por trás de um lençol e depois voltarem a aparecer, tal como se pode observar nas respetivas figuras.

Efetivamente, foi notória a capacidade de as crianças manipularem os diversos objetos presentes nas provocações, o que estimulou o seu desenvolvimento motor, salvaguardando sempre que “a sequência do desenvolvimento é a mesma para todas as crianças, mas o ritmo e maneira como se faz é sempre diferente” (Cordeiro, 2015, p. 176). Contudo, há crianças que demonstram mais participação e envolvimento nas atividades do que outras. No que diz respeito ao desenvolvimento linguístico, todas as crianças se mostraram ativas nas atividades, comunicando entre elas, mas também connosco, manifestando o entusiasmo de participar nas atividades e expressando-se, mobilizando oralmente novo vocabulário, nomeadamente “frio”, ao estarem em contacto com o gelo. As relações e diálogos entre as crianças demonstraram o seu desenvolvimento socio-afetivo e a capacidade de respeitar o espaço do outro, sabendo esperar pela sua vez, tendo-se criado um tempo educativo que confirma “que todo o conhecimento emerge de uma construção pessoal e social, onde a criança tem um papel ativo na sua socialização coconstruída com o grupo de pares e com os adultos” (Rinaldi, 2016, p. 107).



Legenda – Crianças nas explorações das diferentes texturas

## 3. Conclusão

As atividades vividas levaram-nos a perceber que este tipo de ação pedagógica é fundamental em contexto de creche, de modo a que as crianças estejam em contacto com objetos do dia-a-dia, confirmando-se que “a educação é considerada uma atividade comum, uma partilha de cultura, que se processa através da discussão, da exploração e experimentação em torno de temas ou tópicos que, frequentemente, dão origem a trabalhos de projeto e que são realizados em conjunto por crianças e adultos.” (Malaguzzi, 2016, p. 81).

Efetivamente, após a realização destas atividades, a reflexão referente às mesmas fez-nos concluir que é fundamental explorar com as crianças diversas texturas, ativando, assim, os seus sentidos, estimulando a sua sensibilidade estética e criatividade, sendo que “motivados por uma intensa sede de experiência sensorial, bebês e crianças exploram objetos para descobrir o que são e o que fazem”. (Post & Hohmann, 2011, p. 47). Através destas provocações, as crianças ficaram a conhecer novas texturas e a explorar as suas potencialidades, comunicando essas experiências com as restantes crianças e estimulando ainda mais os seus interesses.

Efetivamente, este tempo de provocações educativas, confirma a importância de o educador envolver todas as crianças em ambiente de participação, criando desafios para a participação daquelas que apresentam mais dificuldade de interação, através da estruturação de tempos, espaços e recursos potenciadores da sua participação ativa.

## 5. Referências

- Cordeiro, M. (2015). *Olivro da criança*. Lisboa: A esfera dos livros.
- Edwards, C., Gandini, L. & Forman, G. (2016). *As cem linguagens da criança: a experiência de Reggio Emilia em transformação*. Porto Alegre: Penso.
- Formosinho, J. (2013). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma prática de participação*. Porto: Porto Editora.
- Malaguzzi, L. (2016). *História, ideias e filosofia básica*. Em C. Edwards, L. Gandini, & G. Forman, *As Cem Linguagens da Criança: A Abordagem de Reggio Emilia na Educação de Primeira Infância* (pp. 57 – 98). São Paulo: Penso.
- Rinaldi, C. (2016). *O Currículo Emergente e Construtivismo Social*. Em C. Edwards, L. Gandini & G. Forman, *As Cem Linguagens da Criança: A Abordagem de Reggio Emilia na Educação de Primeira Infância* (pp. 107 – 116). São Paulo: Penso.







