

A história do pensamento educacional atesta o esforço lento e sustentado empreendido por muitos pedagogos na atualização dos métodos e do processo de ensino, na ótica do aluno e na valorização do papel do professor, tendo ajudado a gizir uma destriça teórico-prática entre os conceitos de “ensino”, “educação”, “instrução” e “formação”. Se, neste desiderato, a Pedagogia se afirmou com autonomia científica própria ainda no século XIX, separando-se sobretudo da Filosofia, a Didática haveria de emancipar-se somente mais tarde e justamente contra a Pedagogia, rejeitando continuar a ser uma sua qualquer disciplina técnica auxiliar. A Didática havia de estabelecer-se, então, contra os sectarismos dos defensores do desenho curricular que preconizariam uma convergência forçada entre Currículo e Didática.

Como é possível recordar, nas décadas dos anos 20 a 50 do século passado, a Didática rendeu-se inicialmente aos ditames da Escola Nova, em reação à Escola Tradicional. A partir dos anos 60 e 70, acentuaram-se as críticas a esse postulado dominante de pretensa neutralidade antropológica, fazendo emergir modelos didáticos assentes num paradigma misto, ora de recorte humanista, ora de matriz tecnocientífica. Para o pendor humanista da Didática, contribuíram decisivamente os estudos da Psicologia e a prioridade dada à relação intersubjetiva estabelecida no ato educativo, sendo que a moldura tecnocientífica que enquadrava a Didática nesta fase sustentou-se teoricamente na valorização da intencionalidade do processo educativo enquanto atividade dinâmica, sistemática, eficaz e favorecedora das condições objetivas e subjetivas facilitadoras da aprendizagem dos alunos. Em todo o caso, a descoberta da complexidade e da multidimensionalidade do processo de ensino-aprendizagem criou as bases necessárias para que a Didática se afirmasse como devedora de um conhecimento de base transdisciplinar.

Nas décadas de 80 e 90 do século XX, a Didática continuou sob forte escrutínio científico uma vez que, estabilizados o seu conceito e objeto de estudo, assim como identificado o seu *corpus* de conhecimento, não parecem estar ainda satisfatoriamente implementados os métodos de investigação da prática enquanto reflexão e a análise, simultaneamente, do processo de ensino-aprendizagem e da formação docente como um todo. Por isso, quando, em 1994, Isabel Alarcão propôs o “tríptico didático” (didática investigativa, didática curricular e didática profissional) como referente concetual orientador da construção do conhecimento didático dos professores, pretendia impulsionar uma transformação da *praxis* educacional destes. Já no início deste século, e sob os auspícios deste impulso, a mesma autora constata que a investigação didática já havia produzido

algum impacto na didática profissional dos docentes, embora outros investigadores reconhecessem aos professores ainda um papel incipiente na produção e disseminação do conhecimento didático. Tal atraso pode ser explicado, em parte, pela ausência e/ou invisibilidade dos professores no papel de investigadores participantes que inovam as suas práticas. Para superar esta lacuna, Flávia Vieira defende a centralidade da experiência nos processos de *(trans)formação* dos professores na construção do conhecimento, para que a dimensão profissional da didática se institua como eixo de desenvolvimento da sua dimensão formativa.

Ora, reflexo ou não da nossa situação epocal, o presente número 20 da revista *Saber e Educar*, subordinado às «Perspetivas didáticas e metodológicas no Ensino Básico», reúne um número invulgarmente elevado de artigos. O acolhimento que a chamada a artigos teve junto da comunidade científica atesta, a nosso ver, da pertinência do tema e, sublinhada a pluralidade disciplinar dos artigos agora publicados, testemunha a competência de investigação desenvolvida por professores, quer do ensino superior, quer do ensino não superior, que produzem conhecimento didaticamente pertinente e útil. Assim, prova-se que, face à diversidade de modelos antropológicos que fundamentam a ação educativa e as conceções de ensino que lhes subjazem, o labor docente investe na racionalidade do processo educativo traduzido numa didática profissional capaz de propiciar, simultaneamente, aprendizagens dos alunos, *trans/formação da/na praxis* docente e construção da identidade profissional do professor. Este esforço incessante de vigilância crítica sobre a ação educadora em contexto formal deve traduzir-se, além do mais, em aprendizagens efetivas dos alunos. Se, como afirma Paulo Freire, a *incompetência profissional desqualifica a autoridade do professor*, será nesta reconstrução da identidade profissional do docente que residirá a erradicação do estigma de que um “mau” professor constitui um obreiro-mor da exclusão social por via do insucesso escolar dos alunos.

Por fim, uma palavra de agradecimento aos peritos nacionais e internacionais convidados pelo conjunto de artigos distintivos enviados para este número temático. Com esta iniciativa, a revista *Saber e Educar* quis trazer a público o que de melhor se tem produzido na área da Didática e na formação de professores. A cada um/a o nosso agradecimento pelo incremento de qualidade que imprimem à presente edição, para além dos contributos valiosos dos autores dos artigos agora disponibilizados.

The history of educational thought attests the slow and sustained effort made by many educators in updating the methods and the process of teaching, towards the child's perspective and the appreciation of the role of the teacher, helping to devise a theoretical and practical distinction between the concepts of "teaching", "education", "instruction" and "training". If, in pursuit of this goal, Pedagogy has conquered its own scientific autonomy in the nineteenth century, separating itself especially from Philosophy, Didactics would emancipate itself only later and justly against Pedagogy, rejecting to remain an auxiliary matter. Didactics had to settle then against the sectarianism of the curriculum design advocates who supported a forced convergence between Curriculum and Didactics.

As one can remember, in the decades of the years 20-50 of the last century, Didactics initially surrendered to the dictates of the New School, in reaction to the Traditional School. From the 60s and 70s, criticisms of that dominant postulate of alleged anthropological-educational neutrality grow, giving rise to didactic models based on a mixed paradigm, sometimes of humanist traits, sometimes of techno-scientific matrix. For the humanist trait of Didactics, decisively contributed the studies of Psychology and the priority given to inter-subjective relationship established in the educational act; the techno-scientific framework that framed Didactics during this stage was supported theoretically on the valuation of the intentionality of the educational process as a dynamic activity, systematic, effective and favoring the objective and subjective conditions which facilitate student learning. In any case, the discovery of the complexity and multidimensionality of the teaching-learning process has created the necessary basis so that Didactics is claimed as debtor of a transdisciplinary knowledge base.

In the 80s and 90s of the twentieth century, Didactics continued under strong scientific scrutiny since, once stabilized its concept and subject matter, as well as identified its corpus of knowledge, it seemed not to be still satisfactorily implemented the research methods of practice as reflection and the analysis, altogether, of the teaching-learning process and teacher education as a whole. So when, in 1994, Isabel Alarcão proposed the "didactic triptych" (investigative teaching, curriculum and professional teaching didactics) as conceptual referential guiding the construction of didactic knowledge of teachers, she intended to promote a transformation of these educational praxis. At the beginning of this century, and under the auspices of this drive, the same author notes that didactic research has already produced some impact on the professional didactics of teachers, though other researchers recognize teachers

still an incipient role in the production and dissemination of didactical knowledge. Such a delay may be explained in part by the absence and / or invisibility of teachers in the role of participating researchers who innovate their practices. To overcome this gap, Flavia Vieira argues for the centrality of experience in the processes of (trans) formation of teacher training in the construction of knowledge, so that the regional dimension of teaching is instituted as a development axis of its formative dimension.

Now, as reflex – or maybe not – of the present times, this issue of the magazine *Saber & Educate*, subject to the theme "Methodological and didactical perspectives in Basic Education", gathers an unusually high number of articles. The positive response that this call for articles had among the scientific community attests, in our view, the relevance of the topic and underlined the disciplinary plurality of articles now published, it witness the competency of research undertaken by teachers, whether in higher education or not, who produce didactically relevant and useful knowledge. Thus, it is proved that, given the diversity of anthropological models that provide foundation to the educational action and the education conceptions underlying them, the educational work is investing in the rationality of the educational process translated into a professional didactic able to provide both student learning, trans / formation / in the teaching praxis and construction of the professional identity of the teacher. These unremitting efforts of critical vigilance over the action in formal school context should be translated, moreover, into effective student learning. If "professional incompetence disqualifies the teacher's authority" (Paulo Freire), it will be in this reconstruction of the professional identity of teachers that will reside the eradication of the stigma that a "bad" teacher is a worker chief of social exclusion through school failure from the students.

Finally, a word of thanks to national and international experts invited, for the distinctive articles sent to this thematic issue. With this initiative, the *Saber & Educate* magazine wanted to bring the public the best of what we have produced in the field of didactics and teacher training. To everyone our appreciation for the increased quality brought to this edition, in addition to the valuable contributions of the authors of articles now available.

L'histoire de la pensée éducationnelle atteste l'effort lent et soutenu entrepris par beaucoup de pédagogues à l'actualisation des méthodes et du procès d'enseignement, sous l'optique de l'enfant et en valorisant le rôle du professeur, ayant aidé à esquisser un éclaircissement théorico-pratique parmi les concepts d'"enseignement", "éducation", "instruction" et "formation". Si, suivant ce désir, la Pédagogie s'est affirmée ayant autonomie scientifique propre encore au XIX<sup>ème</sup> siècle, en se séparant surtout de la Philosophie, la Didactique devrait s'émanciper seulement plus tard et justement contre la Pédagogie, en refusant de continuer à être par rapport à elle une quelconque discipline technique auxiliaire. La Didactique devrait, alors, s'établir contre les sectarismes des défenseurs du dessein curriculaire qui préconiseraient une convergence forcée entre Curriculum e Didactique.

Tel que l'on peut se rappeler, pendant les décennies des années 20 à 50 du siècle dernier, la Didactique s'est rendue initialement aux idées de l'École Nouvelle, par réaction à l'École Traditionnelle. À partir des années 60 et 70, les critiques se sont accentuées à ce postulat dominant de prétendue neutralité anthropo-éducative, en faisant émerger des modèles didactiques fondés sur un paradigme mixte, or de taille humaniste, or de matrice technoscientifique. Pour la tendance humaniste de la Didactique, ont contribué décidément les études de la Psychologie et la priorité donnée au rapport intersubjectif établi dans l'acte éducatif, puisque la mouleure technoscientifique encadrant la Didactique pendant cette phase s'est appuyée théoriquement sur la valorisation de l'intentionnalité du procès éducatif tant qu'activité dynamique, systématique, efficace et favorisant les conditions objectives et subjectives qui facilitent l'apprentissage des élèves. En tout cas, la découverte de la complexité et de la multidimensionalité du procès d'enseignement-apprentissage a créé les bases nécessaires pour que la Didactique puisse s'affirmer come étant redevable d'une connaissance de base transdisciplinaire.

Pendant les décennies de 80 et 90 du XX<sup>ème</sup> siècle, la Didactique a continué sous un fort scrutin scientifique étant donné que, stabilisés son concept e son objet d'étude, ainsi que identifié son *corpus* de connaissance, il semble que n'en sont pas encore implémentées d'une manière satisfaisante les méthodes d'investigation de la pratique tant que réflexion et l'analyse, simultanément, du procès d'enseignement-apprentissage et de la formation professorale comme un tout. Voilà pourquoi, quand, en 1994, Isabel Alarcão a proposé le "triolet didactique" (didactique investigatrice, didactique curriculaire et didactique professionnelle) come référent conceptuel orienteur de la construction de la connaissance didactique des enseignants, elle prétendait stimuler une transformation de

leur *praxis* éducationnelle. Dès le commencement de ce siècle, et sous les auspices de cette impulsion, la même auteur constate que l'investigation didactique avait déjà produit un certain impacte sur la didactique professionnelle des enseignants, quoique d'autres investigateurs aient encore reconnu aux professeurs un rôle débutant sur la production et dissémination de la connaissance didactique. On peut expliquer un tel retard, en partie, par l'absence et/ou l'invisibilité des professeurs dans le rôle d'investigateurs participants innovant leurs pratiques. Pour surpasser cette omission, Flávia Vieira défend la centralité de l'expérience dans les procès de (*trans*)formation des professeurs pour la construction de la connaissance, pour que la dimension professionnelle de la didactique s'institue come axe de développement de leur dimension formative. Or, soit-il reflet ou pas de notre situation épocale, le présent numéro 20 de la revue *Savoir & Éduquer*, subordonné aux «Perspectives didactiques e méthodologiques à l'Enseignement Basique», réunit un nombre élevé d'articles en dehors du normal. L'accueil obtenu par l'appel aux articles auprès de la communauté scientifique prouve, à notre avis, la pertinence du thème et, soulignée la pluralité disciplinaire des articles à présent publiés, témoigne la compétence d'investigation réalisée par des enseignants, soit de l'enseignement supérieur, soit de l'enseignement pas supérieur, qui produisent de la connaissance didactiquement pertinente et utile. Ainsi se prouve que, face à la diversité de modèles anthropologiques qui fondent l'action éducative et les conceptions d'enseignement qu'y sont sous-entendues, le labeur professoral investit sur la rationalité du procès éducatif traduit par une didactique professionnelle capable de favoriser, simultanément, les apprentissages des élèves, la *trans*/formation de la/à la *praxis* professorale et la construction de l'identité professionnelle de l'enseignant. Cet effort incessant de vigilance critique sur l'action éducatrice en contexte formel doit se traduire, en outre, par des apprentissages effectifs des élèves. Si "l'incompétence professionnelle disqualifie l'autorité du professeur" (Paulo Freire), ce sera sur cette reconstruction de l'identité professionnelle de l'enseignant que résidera l'éradication du stigmate selon lequel un "mauvais" professeur constitue un grand ouvrier de l'exclusion sociale par la voie de l'insuccès scolaire des élèves.

Finalement, une parole de reconnaissance aux experts nationaux et internationaux invités par l'ensemble d'articles distinctifs envoyés pour ce numéro thématique. Par cette initiative, la revue *Savoir & Éduquer* a voulu publier ce que l'on a produit de meilleur dans l'aire de la Didactique et de la formation des enseignants. À chacun/chacune notre remerciement par l'accroissement de qualité que vous imprimez à l'édition actuelle, en outre des contributions précieuses des auteurs des articles à présent mis à disposition.

## ES

La historia del pensamiento educativo muestra el esfuerzo lento y sostenido, emprendido por muchos pedagogos/as en la actualización de los métodos y del proceso de enseñanza, en la óptica de la infancia y en la valorización del papel del profesorado, habiendo contribuido a perfilar una distinción teórico-práctica entre los conceptos de “enseñanza”, “educación”, “instrucción” y “formación”. Si, en este desiderato, la Pedagogía se consolidó con autonomía científica propia todavía en siglo XIX, separándose sobre todo de la Filosofía, la Didáctica se emanciparía aún más tarde y justamente contra la Pedagogía, rechazando continuar siendo una mera disciplina técnica auxiliar. La Didáctica debería asentarse, entonces, contra los sectarismos de los defensores del diseño curricular que preconizarían una convergencia forzada entre Currículo y Didáctica.

Como se puede recordar, en las décadas de los años 20 a 50 del siglo pasado, la Didáctica se rindió inicialmente a los dictámenes de la Escuela Nueva, en reacción contra la Escuela Tradicional. A partir de los años 60 y 70, se acentuaron las críticas a ese postulado dominante de pretendida neutralidad antro-po-educativa, haciendo emerger modelos didácticos asentados en un paradigma mixto, bien de corte humanista, bien de matriz tecno-científico. Para el enfoque humanista de la Didáctica, contribuyeron decisivamente los estudios de la Psicología y la prioridad dada a la relación intersubjetiva establecida en el acto educativo, mientras que la moldura tecno-científica que enmarcó la Didáctica en esta fase se ha sustentado teóricamente en la valorización de la intencionalidad del proceso educativo en tanto actividad dinámica, sistemática, eficaz y favorecedora de las condiciones objetivas y subjetivas facilitadoras del aprendizaje del alumnado. En todo caso, el descubrimiento de la complejidad y de la multidimensionalidad del proceso de enseñanza-aprendizaje creó las bases necesarias para que la Didáctica se afirmase como deudora de un conocimiento de base transdisciplinar.

En las décadas de 80 y 90 del siglo XX, la Didáctica continuó bajo una fuerte vigilancia científica toda vez que, estabilizados su concepto y objeto de estudio, así como identificado su *corpus* de conocimiento, no parecen estar aún satisfactoriamente implementados los métodos de investigación de la práctica en tanto reflexión y análisis, simultáneamente, del proceso de enseñanza-aprendizaje y de la formación docente como un todo. Por eso, cuando, en 1994, Isabel Alarcão propuso el “tríptico didáctico” (didáctica investigativa, didáctica curricular y didáctica profesional) como referente conceptual orientador de la construcción del conocimiento didáctico del

profesorado, pretendía impulsar una transformación de la *praxis* educacional del mismo. Ya en el inicio de este siglo, y bajo los auspicios de este impulso, la misma autora constata que la investigación didáctica ya había producido algún impacto en la didáctica profesional de los docentes, aunque otros investigadores reconociesen a los profesores un papel incipiente todavía en la producción y difusión del conocimiento didáctico. Tal atraso puede ser explicado, en parte, por la ausencia y/o invisibilidad del profesorado en el papel de investigadores participantes que innovan en sus prácticas. Para superar esta laguna, Flávia Vieira defiende la centralidad de la experiencia en los procesos de (*trans*)formación del profesorado en la construcción de conocimiento, para que la dimensión profesional de la didáctica se instituya como eje de desarrollo de su dimensión formativa.

Ahora bien, reflejo o no de nuestra situación actual, el presente número 20 de la revista *Saber & Educar*, dedicado a las «Perspectivas didácticas y metodológicas en la Enseñanza Básica», reúne un número considerable de artículos. La acogida que la llamada a colaboraciones tuvo entre la comunidad científica explica, a nuestro entender, la pertinencia del tema y, destaca la pluralidad disciplinar de los artículos ahora publicados, da testimonio de la competencia de investigación desarrollada por profesorado, sea de enseñanza superior, sea de enseñanza no superior, que producen conocimiento didácticamente pertinente y útil. Así, se prueba que, frente a la diversidad de modelos antropológicos que fundamentan la acción educativa y las concepciones de la enseñanza que subyacen, la labor docente invierte en la racionalidad del proceso educativo traducido en una didáctica profesional capaz de propiciar, simultáneamente, aprendizaje del alumnado, *trans*/formación de la/en la *praxis* docente y construcción de la identidad profesional del profesorado. Este esfuerzo incesante de vigilancia crítica sobre la acción educativa en contexto formal debe traducirse, además, en aprendizajes efectivos del alumnado. Si “la incompetencia profesional descalifica la autoridad del profesorado” (Paulo Freire), será en esta reconstrucción de la identidad profesional del docente en donde residirá la erradicación del estigma de que un “mal” docente constituye un promotor de la exclusión social por la vía del fracaso escolar del alumnado. Finalmente, una palabra de agradecimiento a los peritos nacionales e internacionales convidados, por el conjunto de artículos distintivos enviados para este número temático. Con esta iniciativa, la revista *Saber & Educar* quiso traer al público lo más destacado de la producción en el área de Didáctica y en la formación de profesorado. A cada uno/a nuestro agradecimiento por el incremento de calidad que imprimen a la presente edición, más allá de las contribuciones valiosas de los autores de los artículos ahora publicados.

# INVESTIGAÇÕES MATEMÁTICAS: APRENDER MATEMÁTICA COM COMPREENSÃO

**Manuel Vara Pires**

Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança

mvp@ipb.pt

---

---

### Resumo

Este texto centra-se numa experiência de aprendizagem desenvolvida numa turma de vinte e cinco alunos do quinto ano de escolaridade na exploração de relações numéricas no triângulo de Pascal, com o propósito principal de identificar e analisar processos de resolução desenvolvidos pelos alunos em tarefas de cariz mais investigativo. É possível concluir que o trabalho proporcionado por este tipo de tarefas, apelando a processos matemáticos complexos, como conjecturar e generalizar, permite aos alunos fazer aprendizagens matemáticas com compreensão.

**Palavras-chave:** aprendizagem matemática, educação básica, investigações matemáticas, triângulo de Pascal.

---

---

### Abstract

This text focuses on a learning experience developed in a class of twenty-five students from the fifth grade on the exploration of numeric relations in Pascal's triangle, with the main purpose of identifying and analyzing processes of resolution developed by the students in more research forward tasks. It is possible to conclude that the work provided by this kind of tasks, reaching complex mathematical processes, such as presuming and generalizing, allows the students to do mathematical learning with understanding.

**Keywords:** mathematics learning, primary education, mathematical research, Pascal's triangle.

---

---

---

---

### Résumé

Ce texte est centré sur une expérience d'apprentissage développée dans une classe de vingt-cinq élèves de la cinquième année à l'exploration de rapports numériques dans le triangle de Pascal, avec le but principal d'identifier et d'analyser les processus de résolution élaborés par les élèves dans les tâches plus axés à la recherche. C'est possible de conclure que le travail proportionné pour ce type de tâches, qui appellent au processus mathématiques complexes, tels que conjecturer et généraliser, permet aux élèves de faire des apprentissages mathématiques avec compréhension.

**Mots-clés:** l'apprentissage des mathématiques, éducation élémentaire, recherches mathématiques, triangle de Pascal.

---

---

### Resumen

Este texto se centra en una experiencia de aprendizaje desarrollada en una clase de veinticinco estudiantes de quinto grado en la explotación de las relaciones numéricas en el triángulo de Pascal, con el objetivo principal de identificar y analizar los procesos de resolución elaborados por los estudiantes en tareas más orientadas a la investigación. Se concluyó que los trabajos previstos por este tipo de tareas, pidiendo procesos matemáticos complejos, como conjeturar y generalizar, permite a los estudiantes practicar aprendizajes matemáticas con comprensión.

**Palabras clave:** aprendizaje de matemáticas, educación primaria, investigaciones matemáticas, triángulo de Pascal.

---

---

# 1. As investigações matemáticas no currículo

Os pressupostos e as orientações curriculares têm sofrido diversas evoluções dependendo, evidentemente, dos paradigmas e dos discursos em debate e aceitos em cada época ou comunidade educativa. Esta situação é bastante significativa se recordarmos a evolução havida nas últimas décadas do papel a desempenhar e do destaque dado às tarefas matemáticas de natureza mais aberta ou exploratória, nas quais se incluem as investigações matemáticas (Oliveira & Borralho, 2014; Ponte, 2003).

Para a Associação de Professores de Matemática (1988), num contexto de resolução de problemas, “as atividades de exploração e descoberta surgem naturalmente” (p. 47), o que implica entrar em “terreno desconhecido”, recolher dados, detetar diferenças, reconhecer regularidades e padrões ou estabelecer analogias. A exploração favorece a formulação de conjecturas, a argumentação e a demonstração e desenvolve capacidades ligadas à comunicação. Mais tarde, reforçando estas ideias, a Associação de Professores de Matemática (1998) recomenda que a prática pedagógica valorize “tarefas que promovam o desenvolvimento do pensamento matemático dos alunos (nomeadamente, resolução de problemas e atividades de investigação)” e “diversifique as formas de interação em aula, criando oportunidades de discussão entre alunos, de trabalho de grupo e de trabalho de projeto” (p. 44).

Na mesma linha, o National Council of Teachers of Mathematics (1991) refere que o raciocínio matemático deve envolver a formulação de conjecturas e justificações que ajudem os alunos, desde os primeiros anos, a perceber que a matemática tem sentido. Reconhece a importância da criação de ambientes em que aprendam a raciocinar e comunicar matematicamente, ou seja, a formular e validar as suas conjecturas e a ganhar confiança na discussão dos seus argumentos. Formular, testar e construir argumentos sobre a validade de uma conjectura, resolver problemas complexos que envolvam exploração, fazer tentativas, “fazer” erros e corrigi-los, são algumas das experiências de aprendizagem em que os alunos devem ser implicados na aula, para que ad-

quiram mais poder matemático e se tornem cidadãos matematicamente alfabetizados. O National Council of Teachers of Mathematics (2007) sugere, também, que a escola deve habilitar todos os alunos a reconhecer o raciocínio e a demonstração como aspetos fundamentais da matemática, a formular e investigar conjecturas matemáticas, a desenvolver e avaliar argumentos e provas matemáticas, a selecionar e usar diversos tipos de raciocínio e métodos de demonstração. Adianta, ainda, que as tarefas matemáticas devem centrar-se nas relações matemáticas, mantendo a resolução de problemas e de investigações como “uma parte integrante de toda a aprendizagem” (p. 57).

Desde a década de 90 do século passado, as orientações curriculares oficiais também foram dando expressão, umas vezes mais do que outras, à relevância do trabalho matemático de natureza não rotineira, deslocando a atividade dos alunos para formas mais abertas e exploratórias. Por exemplo, no Programa de matemática do 1.º ciclo do ensino básico (Direção-Geral do Ensino Básico e Secundário, 1990), é dada uma grande relevância ao trabalho não rotineiro a realizar pelos alunos nas suas experiências de aprendizagem. Parte-se do pressuposto de que as crianças aprendem mais e melhor quando reagem dinamicamente a uma situação que lhes suscite interesse e responda à sua natural curiosidade. Para isso, é sugerido que “a resolução de problemas, quer na fase de exploração e descoberta, quer na fase de aplicação, deverá constituir a atividade fundamental desta disciplina (...) e um momento especial de interação e de diálogo” (pp. 128, 129). São dadas sugestões de situações de trabalho como, por exemplo, exploração de situações, exploração de raciocínios ou exploração, descoberta e uso de regularidades e padrões.

O Currículo nacional do ensino básico (Departamento da Educação Básica, 2001) realça a noção de competência matemática a ser desenvolvida pelos alunos ao longo da educação básica. Esta competência apela fortemente ao trabalho não rotineiro e exige, por exemplo, explorar situações problemáticas, procurar regularidades, fazer e testar conjecturas, formular generalizações, validar uma afirmação relacionando-a com a consistência da argumentação lógica, e não com alguma autoridade exterior, discutir com outros e comunicar descobertas, compreender a noção de conjectura, entender a estrutura de um problema e desenvolver processos de resolução ensaiando estratégias alternativas. Neste sentido, os alunos devem ter oportunidade de se envolverem em diversos tipos de experiências de aprendizagem, nomeadamente, resolução de problemas, atividades de investigação, realização de projetos e jogos. Por exemplo, as

atividades de investigação são entendidas com situações em que “os alunos exploram uma situação aberta, procuram regularidades, fazem e testam conjecturas, argumentam e comunicam oralmente ou por escrito as suas conclusões” (p. 68).

No Programa de matemática do ensino básico (Ministério da Educação, 2007), a resolução de problemas é entendida como uma “atividade privilegiada para os alunos consolidarem, ampliarem e aprofundarem o seu conhecimento matemático” (p. 6). Juntamente com o raciocínio matemático e a comunicação matemática, são consideradas as três capacidades transversais fundamentais. Para além de se relacionarem com os objetivos de aprendizagem, constituem também importantes orientações metodológicas para estruturar o trabalho a realizar em aula. Os alunos devem ter a possibilidade de “resolver problemas, analisar e refletir sobre as suas resoluções e as resoluções dos colegas”, devendo o professor valorizar os raciocínios dos alunos, “procurando que eles os explicitem com clareza, que analisem e reajam aos raciocínios dos colegas” (p. 9). A diversificação de tarefas é uma das exigências com que o professor se confronta e “a escolha das que decide propor aos alunos está intimamente ligada com o tipo de abordagem que decide fazer, de cunho essencialmente direto ou transmissivo, ou de carácter mais exploratório” (p. 12).

Rompendo com estas orientações, o Programa de matemática para o ensino básico (Ministério da Educação e Ciência, 2013) considera que o raciocínio matemático “é por excelência o raciocínio hipotético-dedutivo” (p. 4). Embora o programa reconheça que o raciocínio indutivo desempenha “também um papel fundamental, uma vez que preside, em matemática, à formulação de conjecturas”, não sugere tarefas ou orientações que possam ajudar os alunos a desenvolver este raciocínio alertando apenas para a possibilidade de “levar a conclusões erradas a partir de hipóteses verdadeiras” (p. 4).

Independentemente dos diferentes pontos de vista e análise, há fortes evidências, como referem Martins, Maia, Menino, Rocha e Pires (2002), de que o trabalho de natureza mais aberta e exploratória, como o proporcionado pelas investigações matemáticas, permite aos alunos uma melhor compreensão global da natureza da atividade matemática. De facto, as investigações apelam a processos de fazer matemática característicos dos alunos mais novos como, por exemplo, representar, relacionar e operar (classificar, ordenar, calcular, estabelecer relações, interpretar), experimentar, explorar, identificar padrões e regularidades, formular, testar e validar conjecturas, generalizar ou comunicar.

---

## 2. O contexto da experiência de aprendizagem

A experiência de aprendizagem, que se apresenta, pretende identificar e analisar processos de resolução desenvolvidos pelos alunos em tarefas de cariz mais investigativo. Para isso, incide no trabalho desenvolvido numa aula de matemática pelos vinte e cinco alunos de uma turma do 5.º ano de escolaridade na resolução de uma investigação. A sua professora propôs que descobrissem, registassem e validassem “relações interessantes no triângulo de Pascal”. Anteriormente, embora de forma bastante esporádica, os alunos já tinham resolvido tarefas de natureza mais aberta e exploratória.

Esta experiência insere-se num estudo mais amplo (Pires, 2011), centrado nas práticas letivas de uma professora de matemática do 2.º ciclo do ensino básico, com o principal propósito de conhecer como os professores integram as tarefas de investigação no desenvolvimento (normal) do currículo e como refletem sobre as suas práticas. O estudo segue uma abordagem de natureza qualitativa e interpretativa (Bogdan & Biklen, 1994). A recolha de dados da experiência de aprendizagem foi feita através das produções escritas feitas pelos alunos na resolução da tarefa e das notas de campo registadas na aula pela professora e pelo autor, como observador participante. A análise dos dados foi orientada para a identificação e sistematização do trabalho desenvolvido pelos alunos, cruzando-se com comentários ou estudos referidos na literatura. No texto, que se segue, as partes colocadas entre aspas correspondem a expressões do discurso oral ou escrito dos intervenientes e os nomes associados aos alunos não são os seus nomes verdadeiros. A experiência de aprendizagem teve a duração de oitenta minutos e estruturou-se em três fases principais: (i) apresentação da tarefa (dez minutos), (ii) resolução da tarefa em pares (trinta minutos), e (iii) apresentação e discussão dos resultados em grande grupo (quarenta minutos). Os alunos sentaram-se nos seus lugares habituais e o autor sentou-se ao lado do Rui.

---

### 3. A

# experiência de aprendizagem

A professora distribuiu a ficha de trabalho, com o enunciado da tarefa, pelos vinte e cinco alunos e apresentou o trabalho a realizar. Projetou, no quadro, uma transparência com o triângulo de Pascal até à sexta linha (ver Figura 1). Em conjunto, os alunos numeraram as linhas e as diagonais a fim de facilitar a comunicação no trabalho em pares e na discussão coletiva.

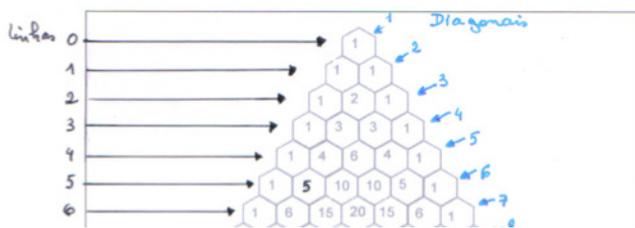


Figura 1: Numeração das linhas e das diagonais no triângulo de Pascal.

Depois os pares começaram o seu trabalho. Esta organização do trabalho inicial a “dois” foi muito útil para os alunos, potenciando quer aspetos comunicativos quer a atribuição de mais significado aos conceitos e aos procedimentos matemáticos (NCTM, 2007). Por um lado, o trabalho em pares exigiu a cada aluno um nível de organização e estruturação dos argumentos para poder ser entendido e, eventualmente, validado pelo seu colega. Mas, por outro, os alunos também tiveram de recorrer, trabalhar e falar sobre muitos termos numéricos, tais como múltiplo, divisor, número par, número ímpar, quadrado de um número, potência, número inteiro, número natural ou simetria. Em suma, as interações sociais entre os alunos são claramente mais ricas e significativas nestas situações de trabalho não rotineiro do que nas tarefas em que se limitam a seguir regras ou algoritmos já conhecidos (Ponte, Oliveira, Cunha & Segurado, 1998). Nesta fase, a professora foi acompanhando o trabalho pelos lugares, preocupando-se em não dar respostas imediatamente e, muitas vezes, “devolvendo” a pergunta (Chamoso & Rawson, 2001). Foi notória a sua insistência com alguns alunos para o teste das conjeturas formuladas, dado que estabeleceram “verdades” sem qualquer critério de confirmação, aceitando o que lhes parecia à pri-

meira vista (Abrantes, Serrazina & Oliveira, 1999). Após o trabalho em pares, passou-se à apresentação e discussão coletiva das conjeturas dos alunos. A professora tomou uma postura tentando interferir o menos possível nos argumentos e contra-argumentos dos alunos. Todos os pares (e alguns alunos individualmente) apresentaram descobertas para toda a turma. Referem-se, a seguir, as diversas conjeturas, pela ordem que foram apresentadas pelos alunos, indicando aspetos do ambiente da sua discussão e validação. Adiante-se que, genericamente, os alunos souberam apresentar e defender os seus raciocínios e, embora em menor grau, souberam ouvir e compreender as opiniões dos outros.

Conjetura 1. A primeira relação foi apresentada pelo António e pelo João, afirmando que os números representados no triângulo de Pascal “são todos números naturais”. Todos aceitaram imediatamente esta conclusão sem discussão.

Conjetura 2. O Carlos e o Fernando associaram potências de base 2 aos números existentes nas linhas do triângulo. Verificaram que, em cada linha, a soma dos números correspondia a uma potência de base 2 e que o expoente da potência coincidia com o número da linha: “ $1=2^0$ ;  $1+1=2=2^1$ ;  $1+2+1=4=2^2$ ;  $1+3+3+1=8=2^3$ ;  $1+4+6+4+1=16=2^4$ ;  $1+4+6+10+6+4+1=32=2^5$ ” e assim sucessivamente. Os alunos basearam a apresentação da sua descoberta no registo escrito que aparece na Figura 2:

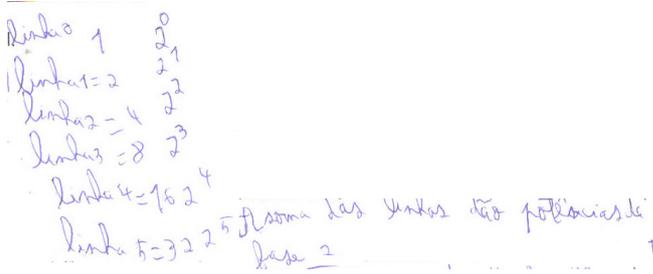


Figura 2: Explicação do Carlos e do Fernando.

Esta conclusão apenas foi estabelecida por outro par e, por isso, levantou muitas dúvidas e solicitação de esclarecimentos. A Berta interrogou “potências?”, dizendo não ter entendido o que foi dito, e o Rodrigo exclamou “mas  $2^0$  vai dar mesmo 1?!”. O Carlos esclareceu que “quando o expoente [de uma potência] é zero o resultado é sempre 1”. A conjetura acabou por ser validada pela generalidade dos alunos, apesar das reservas que suscitou em alguns deles.

Conjetura 3. A Berta e a Rosa verificaram que, nas diagonais 2 do triângulo, aparecia a sequência dos “números naturais: 1, 2, 3, 4, 5, 6...”. Esta conclusão também foi estabelecida pela generalidade dos pares, sendo validada por todos.

No entanto, como era bastante evidente, ajudou a dispersar a atenção da turma da explicação que estava a ser dada e a permitir que muitos alunos falassem ao mesmo

tempo. Esta situação pode constituir uma dificuldade acrescida na gestão do trabalho de carácter investigativo. Um ambiente em que todos falam simultaneamente não é o mais adequado para um processo de prova e validação de conjecturas, pois cada um tem de saber ouvir os argumentos envolvidos para depois os poder aceitar ou refutar. É muito importante cada um formular as suas descobertas, mas também é muito importante ouvir e compreender as descobertas dos outros, mantendo uma postura adequada no sentido de não “contaminar” negativamente o ambiente de trabalho (Boavida, 2005).

Conjetura 4. A Célia e o Nuno descobriram a lei geral de formação associada ao triângulo de Pascal, que permite “continuar a escrever” os números em cada linha, conhecidos os números da linha anterior, registando a afirmação da Figura 3:

A soma de os números que vêm por cima do número em baixo.

Figura 3: Conjetura da Célia e do Nuno.

O registo escrito não está totalmente claro, mas os dois alunos fizeram uma apresentação muito convincente quando trabalharam diretamente no triângulo (ver Figura 4). A Célia, apontando no triângulo, “este com este dá este, e podemos fazer isto para todos os números”, convenceu rapidamente os colegas da descoberta do par, ajudando à aceitação por todos. Por exemplo, o Rodrigo, entendendo a lei geral de formação, concluiu com muita convicção: “Ah! Então podemos continuar o triângulo de Pascal, que nunca mais acaba”.

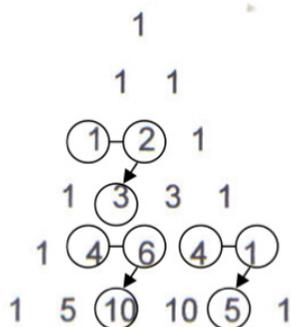


Figura 4: Esquemática da explicação da Célia.

Como foi visível em muitas situações da aula, os alunos sentem-se mais à vontade para registar, explicar e justificar as conjecturas oralmente do que recorrer a uma forma escrita (Chamoso & Rawson, 2001). A forma escrita exige um maior nível de estruturação das ideias, que se

pretendem transmitir, originando mais dificuldades na sua concretização e em torná-las compreensíveis para os outros. Também se verificou que os alunos se sentem mais à vontade quando podem recorrer a um esboço ou representação gráfica.

Conjetura 5. O Rui, “não sendo um aluno muito brilhante a Matemática” na opinião da professora da turma, estabeleceu uma relação entre os números da diagonal 3 (1, 3, 6, 10, 15, 21...). Descobriu que “ $3=1+2$ ;  $6=3+3$ ;  $10=6+4$ ;  $15=10+5$ ;  $21=15+6...$ ”, ou seja, entre números consecutivos da sequência é necessário adicionar “1” à diferença anterior. Esta descoberta exigiu-lhe uma boa compreensão do trabalho numérico para detetar e compreender relações entre os números de uma sequência e captar o padrão envolvido. Apesar do texto que elaborou para registar a descoberta estivesse bastante imperfeito

e incompleto, quando apresentou oralmente e defendeu a sua conjectura perante a turma, o Rui foi facilmente compreendido por todos, que validaram a sua descoberta. O

esquema, utilizado na apresentação em disposição vertical, pode ser visto na Figura 5.

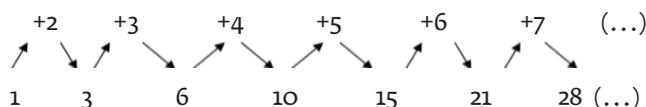


Figura 5: Esquema usado pelo Rui.

Esta descoberta do Rui realça características essenciais das tarefas de natureza mais aberta ou exploratória relacionadas com a possibilidade de se seguirem “caminhos” com (mais) sentido e significado para cada um e de contactar com os temas de maneiras diversificadas. Este tipo de tarefas pode, então, proporcionar aos alunos com mais dificuldades na aprendizagem da matemática uma melhor compreensão dos conceitos, representações e procedimentos matemáticos, de modo a sentirem-se mais autónomos e confiantes nos seus desempenhos (Ponte, Oliveira, Brunheira, Varandas & Ferreira, 1998).

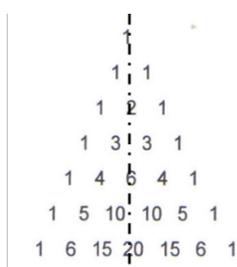
Conjetura 6 (não validada). Carolina e Hugo referiram que “o segundo número de cada linha é uma potência de 2”. Esta afirmação foi imediatamente contestada por muito alunos, que indicaram o exemplo do número 3 da linha 3 para contrariar a conjectura formulada. A aceitação deste contraexemplo invalidou imediatamente a afirmação produzida.

Na matemática, a utilização de um contraexemplo é, em muitas situações, de uma grande importância (Abrantes, Serrazina & Oliveira, 1999). A existência de

apenas um caso que não verifique uma dada afirmação serve para provar que não é verdadeira. Esta ideia é fundamental no processo de prova e validação, pois basta um único exemplo para inviabilizar uma generalização. Por esta razão, num ambiente de trabalho investigativo, é preciso ter sempre presente a necessidade de confirmar uma determinada conjectura para um número adequado de casos já que a “regra” tem de ser verificada em todos os casos.

Conjetura 7. Como a conjectura anterior não foi validada, todos acordaram que a Carolina e o Hugo apresentassem outra possibilidade. Assim, os dois alunos referiram que “se obtém o número da diagonal adicionando os dois últimos números de cada linha”. Esta segunda afirmação, bastante evidente, não foi contestada por qualquer aluno e, assim, foi aceite rapidamente por todos.

Conjetura 8. A Paula e a Teresa formularam uma conjectura, apoiando-se no conceito de simetria e admitindo que o triângulo de Pascal tem simetria (neste caso, simetria de reflexão). Considerando um “risco [eixo de simetria]” no triângulo (ver Figura 6), verificaram que os números são iguais de um e do outro lado do eixo, “mantendo as distâncias como num espelho”. Como em outros casos, o registo escrito produzido não está muito perfeito, mas a explicação apoiada no quadro com a sinalização do eixo de simetria e a indicação dos números, “este e este, os valores são os mesmos dos dois lados”, foi clarificadora do raciocínio seguido, contribuindo para a validação coletiva quase imediata.



*se fizermos um risco no meio de um lado e do outro é igual.*

Figura 6: Explicação da Paula e da Teresa.

Conjetura 9 (aperfeiçoada). A Cristina e o Rodrigo também fizeram associações ao conceito de simetria. Verificaram que, numa linha qualquer, os números podem ser lidos da direita para a esquerda ou da esquerda para a direita, como se vê na Figura 7.

*os números das linhas podem-se ler de trás para a frente como de frente para trás!*

Figura 7: Conjetura da Cristina e do Rodrigo.

Os dois alunos apresentaram o exemplo das linha 3 e 5: “na linha 3 temos 1, 3, 3, 1 e 1, 3, 3, 1 [invertendo o sentido da indicação]... os números são os mesmos. Na linha 5 temos 1, 5, 10, 10, 5, 1 e 1, 5, 10, 10, 5, 1”. Os restantes alunos confirmaram esta ideia, mas a Gabriela acrescentou: “claro, chegamos sempre a um número que é uma capicua”. O termo “capicua” levantou dúvidas a alguns alunos, tendo o Jorge perguntado: “Capicua? O que é isso?”. Imediatamente, outra aluna, a Gabriela, respondeu: “Olha, escreve cento e vinte e um [121]. Podes ler de um lado e do outro que dá sempre cento e vinte e um. É capicua!”. Este diálogo não teve qualquer intervenção da professora da turma e a explicação da Gabriela foi claramente entendida por Jorge.

Esta situação destaca bem a importância da comunicação no trabalho proporcionado pelas investigações matemáticas. Previsivelmente, a aluna teria uma maior dificuldade em responder e explicar se a professora tivesse pedido uma definição de capicua (ou número palíndromo). O recurso a um exemplo ajudou a Gabriela a comunicar sobre uma noção matemática e a ser bem compreendida pelo Jorge e pelos restantes pares. Por vezes, os alunos compreendem melhor o discurso [correto] de um seu colega do que o discurso do professor.

Entretanto, como ninguém contestou a afirmação da Gabriela, eu decidi intervir para ajudar na discussão. Disse-lhe que não tinha percebido bem o seu argumento e pedi-lhe para explicar melhor a afirmação feita. A aluna apresentou a justificação dando o exemplo das linhas 2 e 3: “na linha 2 temos 1, 2, 1 que dá 121 que é uma capicua; na linha 3 dá o mesmo: 1, 3, 3, 1 dá 1331”. Eu repliquei: “é verdade, mas na linha 5 aparece 1, 5, 10, 10, 5, 1; se eu fizer a leitura pela esquerda dá 15101051, que não é uma capicua...”. Gabriela ficou surpreendida, pensou e reconheceu então que a regra, de facto, não funcionava para todas as linhas. Depois, pensando melhor, reformulou a sua conjectura inicial, afirmando que “se os números das linhas só tiverem um algarismo [da linha 0 à linha 4] já não há problema; é mesmo uma capicua”. Esta observação da Gabriela é bastante pertinente pois, embora o triângulo verifique a simetria dos números em cada linha (conforme visto na conjectura 8), esta simetria só pode ser estendida à escrita dos números no caso das linhas que contenham apenas números de um algarismo (basta ter em conta que  $10 \neq 01$ ).

Este episódio da aula reforça o grande cuidado a ter na

formulação e na validação de uma conjectura. Não basta verificar a conjectura uma ou duas vezes, mas torna-se necessário testá-la para muitos casos de forma a não restarem dúvidas da sua veracidade (Boavida, 2005). Este pareceu ser um dos principais problemas na prova de algumas descobertas feitas, dado que muitos alunos aceitaram facilmente uma generalização baseada apenas num ou em dois casos.

Conjetura 10. O Manuel e Telma descobriram que, na linha 7, retirando os extremos, ape-

nas existem múltiplos de 7 (ver Figura 8). De facto, sem os números 1, os números que restam [7, 21, 35] são múltiplos de 7. Como esta conclusão apenas foi registada por este par, outros alunos questionaram se a regra funcionava para outras linhas. Os dois alunos não souberam responder e confirmaram a não verificação da descoberta em outras linhas. Por consequência, o processo de validação não despertou grande curiosidade nos restantes alunos, embora ninguém contestasse a verificação apresentada.

*da linha sete tirando os umos são de sete*

Figura 8: Verificação feita pelo Manuel e pela Telma.

Em rigor, em vez de formularem uma conjectura, os alunos apenas fizeram uma verificação. Poderia ter sido um caminho a continuar, pois esta conclusão pode ser generalizada para as linhas em que o segundo elemento é um número primo [2, 3, 5, 7, 11, 13, 17...] — se for  $p$  esse número, nessa linha, excluindo os extremos, apenas aparecem múltiplos de  $p$ . Este aspeto é muito importante na resolução de tarefas de natureza mais aberta ou exploratória, pois não é possível seguir todos os caminhos possíveis ou, mesmo, os caminhos mais evidentes. Em situação de aula, o caminho a seguir dependerá, em grande medida, tanto do conhecimento e curiosidade dos alunos como da disponibilidade e atenção do professor.

Conjetura 11. A Carla e a Sara explicaram que “na linha 0, temos um número; na linha 1, temos dois números; na linha 2, temos três números; na linha 3, temos quatro números e assim sucessivamente. Cada linha tem mais um elemento que a linha anterior”. Embora a conclusão fosse bastante evidente, as alunas apresentaram a confirmação para um

*Nam "diagonal*

número significativo de linhas o que lhes possibilitou fazer a generalização com segurança. Todos aceitaram e validaram rapidamente a conjectura das duas alunas.

Conjetura 12 (não validada). O Manuel foi ao quadro e apresentou a sua descoberta, relacionando-a com as potências de base 1 (ver Figura 9). Justificou-a escrevendo “ $1^1=1$  ;  $1^2=2$  ;  $1^3=3$  ;  $1^4=4$ ”

*2 existem as potencias de Base 1*

Figura 9: Explicação do Manuel.

Mas, apenas o Manuel tinha começado a explicar o seu raciocínio, já a Telma argumentava que a afirmação não podia ser validada porque “ $1^2$  não é igual a 2, é igual a 1, as potências de base 1, são sempre iguais a 1 porque  $1^2=1 \times 1=1$  ;  $1^3=1 \times 1 \times 1=1$ ”. O Manuel, apercebendo-se imediatamente do seu erro, nem contra-argumentou aceitando a justificação da Telma.

Este erro é muito frequente quando os alunos resolvem tarefas envolvendo potências. Calculam a potência do

número efetuando a multiplicação da base pelo expoente, esquecendo-se que uma potência é um produto de fatores iguais, em que a base é o fator que se repete e o expoente

indica o número de vezes que esse fator se repete. Por isso, tarefas que exijam justificações ou validação de resultados podem ajudar os alunos a evitar esses erros e a consolidar os procedimentos corretos.

Conjetura 13. O Rodrigo afirmou que “o número da linha é sempre dado pelo segundo número dessa linha”. Todos acharam que a afirmação era demasiado evidente, “isso logo se vê!”, e o processo de validação foi muito rápido.

Conjetura 14. A última conjectura foi formulada e justificada pelo Hugo através do esquema da Figura 10. Trata-se da descoberta do padrão “taco de hóquei” — a soma dos elementos da diagonal está sempre na diagonal seguinte na linha imediatamente abaixo daquela em que está o último número que foi adicionado.

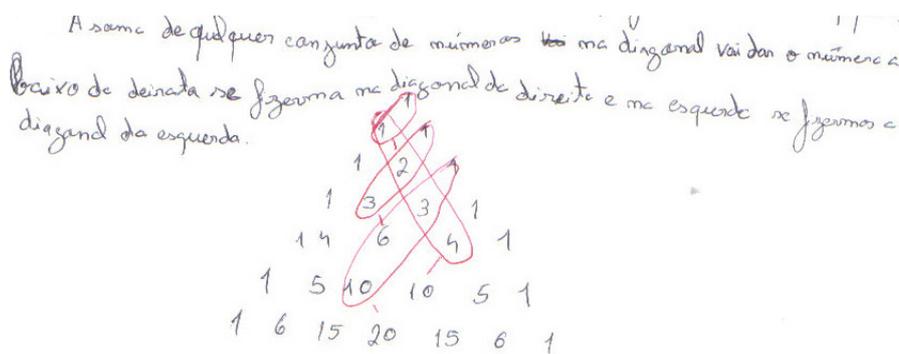


Figura 10: Conjetura do Hugo.

A generalidade dos alunos não compreendeu imediatamente a explicação do Hugo. Também alguns alunos não aceitaram a conclusão porque o esboço do triângulo de Pascal que haviam construído na sua folha de registos não estava “bem organizado” e correto. Consequentemente, os processos de discussão e validação desta conjectura não foram muito fáceis, mas a explicação do Hugo, recorrendo ao triângulo e assinalando o conjunto de números com uma cor, ajudou a clarificar a afirmação.

Em tarefas desta natureza, o processo de convencer os outros da veracidade de uma afirmação obriga os alunos a serem organizados e rigorosos nos registos escritos para que estes possam, de facto, ajudar a explicar ou compreender melhor uma dada situação. Muitas vezes, as conjecturas são mais fáceis de aceitar ou refutar quando a sua apresentação se apoia num esboço ou diagrama.

Em síntese, os alunos apresentaram e discutiram um número significativo de conjecturas a partir do triângulo de Pascal: umas mais evidentes e baseadas na observação direta, como as conjecturas 1, 3, 6, 7, 9, 11, 12 e 13, e outras mais sofisticadas e baseadas em ligações entre conceitos ou procedimentos matemático, como as conjecturas 2, 4, 5, 8, 10 e 14. No entanto, esta possível “categorização” não pretende hierarquizar ou comparar as conjecturas dos alunos, dado que cada uma delas teve significado matemático para quem a estabeleceu (Pires, 2011). Para reforçar este aspeto, recorde-se o processo de validação da conjectura 9, integrada no grupo das conjecturas mais evidentes, que proporcionou compreensões matemáticas muito significativas.

---

## 4. A concluir

Uma grande parte da experiência matemática vivida pelos alunos na escola passa pelo trabalho que lhes é proposto na aula de matemática, ou seja, pelas tarefas matemáticas que vão resolvendo. É desta forma que se vão apropriando dos aspetos essenciais da cultura e do raciocínio matemáticos de forma a tornarem-se matematicamente competentes para enfrentar as situações cada vez mais complexas do dia-a-dia. Por isso, as tarefas de natureza não rotineira, como as investigações, podem permitir formas de trabalho desafiantes e apropriadas para dar mais sentido e significado à aprendizagem.

Como ressalta da experiência de aprendizagem, num ambiente de investigações matemáticas, os alunos têm possibilidade de desenvolver um trabalho muito próximo daquele que é produzido pelos matemáticos: face a uma dada situação a que pretendem dar resposta, têm de colocar questões, formular conjecturas, testar essas conjecturas e validar os resultados. Ora, este processo de prova e validação é também uma prática social, pois os alunos têm de argumentar e comunicar aos outros os seus resultados, eventualmente contra-argumentar, para que os resultados possam vir a ser validados por todos. Assim, este tipo de tarefas, apelando a processos matemáticos complexos, permite o contacto com dimensões essenciais do conhecimento matemático, contribuindo, deste modo, para o desenvolvimento da competência matemática dos alunos e proporcionando aprendizagens com (mais) compreensão.

Concluo, dando voz à professora da turma. Na reflexão sobre as aprendizagens que os seus alunos fizeram, considerou que o trabalho realizado foi “muito rico” e que este tipo de tarefas abre mais possibilidades de compreensão e de sucesso aos alunos, especialmente àqueles que revelam mais dificuldades. De facto,

“mesmo os alunos mais fracos conseguiram descobrir relações no triângulo de Pascal o que lhes permitiu desenvolver, de certo modo, uma atitude mais positiva face à matemática e de maior apreço por esta ciência. (...) A tarefa revelou-se uma atividade em que os alunos se envolveram com muito empenho. Penso que as tarefas mais estimulantes, de descoberta e em que o aluno tem um papel mais ativo são as que permitem construir de maneira mais significativa aprendizagens matemáticas. A resolução da atividade deu aos alunos a oportunidade para explicar, discutir e testar conjecturas. Penso que a capacidade para dizer o que se deseja e entender o que se ouve deve ser um dos resultados de um bom ensino da matemática.”

---

---

---

## Referências

- Abrantes, P., Serrazina, L., & Oliveira, I. (1999). *A matemática na educação básica*. Lisboa: Departamento da Educação Básica, Ministério da Educação.
- Associação de Professores de Matemática. (1988). *Renovação do currículo de matemática*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Associação de Professores de Matemática. (1998). *Matemática 2001: diagnóstico e recomendações para o ensino e aprendizagem da matemática*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática & Instituto de Inovação Educacional.
- Boavida, A. M. (2005). A argumentação na aula de Matemática: olhares sobre o trabalho do professor. In J. Brocardo, F. Mendes & A. M. Boavida (Orgs.), *XVI Seminário de Investigação em Educação Matemática – Atas* (pp. 13-43). Setúbal: Associação de Professores de Matemática.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.
- Chamoso, J., & Rawson, W. (2001). En la búsqueda de lo importante en el aula de matemáticas. *SUMA*, 36, 33-41.
- Departamento da Educação Básica. (2001). *Currículo nacional do ensino básico: competências essenciais*. Lisboa: Departamento da Educação Básica, Ministério da Educação.
- Direção-Geral do Ensino Básico e Secundário. (1990). *Ensino básico: programa do 1.º ciclo*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Martins, C., Maia, E., Menino, H., Rocha, I., & Pires, M. V. (2002). O trabalho investigativo nas aprendizagens iniciais da matemática. In J. P. Ponte et al. (Orgs.), *Atividades de investigação na aprendizagem da matemática e na formação de professores* (pp. 59-81). Coimbra: Secção de Educação e Matemática da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação.
- Ministério da Educação. (2007). *Programa de matemática do ensino básico*. Lisboa: DGIDC, Ministério da Educação
- Ministério da Educação e Ciência. (2013). *Programa de matemática para o ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.
- National Council of Teachers of Mathematics. (1991). *Normas para o currículo e a avaliação em matemática escolar*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática & Instituto de Inovação Educacional.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2007). *Princípios e normas para a matemática escolar*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Oliveira, H., & Borralho, A. (2014). As tarefas e a aprendizagem dos alunos. In J. Brocardo et al. (Eds.), *Investigação em educação matemática 2014 – Tarefas matemáticas* (pp. 149-156). Setúbal: Sociedade Portuguesa de Investigação em Educação Matemática.
- Pires, M. V. (2011). Tarefas de investigação na sala de aula de matemática: práticas de uma professora de matemática. *Quadrante*, 20(1), 31-53.
- Ponte, J. P. (2003). Investigar, ensinar e aprender. In *Atas do ProfMat 2003* (pp. 25-39). Santarém: Associação de Professores de Matemática.
- Ponte, J. P., Oliveira, H., Brunheira, L., Varandas, J. M., & Ferreira, C. (1998). O trabalho do professor numa aula de investigação matemática. *Quadrante*, 7(2), 41-70.
- Ponte, J. P., Oliveira, H., Cunha, H., & Segurado, I. (1998). *Histórias de investigações matemáticas*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional

# O LATIM COMO FACILITADOR DE APRENDIZAGENS TRANSVERSAIS NO ENSINO BÁSICO: UMA PROPOSTA CONCRETA DE APROXIMAÇÃO NAS AULAS DE PORTUGUÊS DO 1º CICLO

**Ana Ferreira**

Centro de Estudos Clássicos e Humanísticos da Universidade de Coimbra; Faculdade de Letras da Universidade do Porto  
anaguedesferreira@gmail.com

---

---

### Resumo

Aprender a língua portuguesa é, mesmo para os falantes nativos, uma missão nem sempre fácil. Num contexto em que se prenuncia que o estudo do Latim possa ganhar novas proporções mesmo no Ensino Básico, este texto tem dois intuitos principais. Por um lado, refletir sobre as mais-valias da aprendizagem da língua e cultura latinas desde a mais tenra idade; por outro, apresentar uma proposta concreta para a lecionação do imperfeito do Indicativo nas aulas de português do 4º ano de escolaridade. A sugestão de trabalho gizada tem como ponto de partida o conceito de oficina gramatical e o estudo comparativo das formas portuguesas e latinas do tempo verbal em causa, pois a autora está firmemente convicta de que os alunos assimilarão melhor as regras e exceções se conhecerem, desde cedo, a sua origem.

**Palavras-chave:** Latim, Português, Ensino Básico, oficina de gramática, imperfeito do Indicativo

---

---

### Abstract

Learning Portuguese is, even for native speakers, a mission not always easy. In a context in which it appears that the study of Latin may gain new proportions even in Primary Education, this text has two main purposes. On the one hand, to reflect upon the benefits of learning Latin and the culture of ancient Rome from an early age; on the other, to submit a concrete proposal for teaching the imperfect in 4th grade's Portuguese classes. This working suggestion has, as its starting point, the concept of grammar workshop and the comparative study of Imperfect in Portuguese and Latin, because the author firmly believes that students will better assimilate rules and exceptions if they know their origin from the beginning.

**Keywords:** Latin, Portuguese, Primary Education, grammar workshop, imperfect

---

---

---

---

### Résumé

Apprendre la langue portugaise est, même pour les locuteurs natifs, une mission assez difficile. Dans un contexte dans lequel il semble que l'étude du latin peut acquérir de nouvelles proportions, même dans l'enseignement primaire, ce texte a deux objectifs principaux. D'une part, refléter sur les avantages de l'apprentissage de la langue et de la culture latines à un âge précoce; d'autre part, présenter une proposition concrète pour apprendre l'imparfait de l'Indicatif en 4e année. La suggestion de travail esquissé a comme point de départ le concept d'atelier de grammaire et l'étude comparative des formes portugaises et latines du temps verbal prétendu, parce que l'auteur croit fermement que les élèves assimileront mieux les règles et les exceptions s'ils connaissent, dès le début, leurs origines.

**Mots-clés:** Latin, Portugais, enseignement primaire, atelier de langue, imparfait de l'Indicatif

---

---

### Resumen

El aprendizaje de la lengua portuguesa es, incluso para los hablantes nativos, una misión no siempre fácil. En un contexto donde se augura que el estudio de latín puede ganar nuevas proporciones incluso en la Educación Básica, este texto tiene dos objetivos principales. Por un lado, reflexionar sobre los beneficios del aprendizaje de la lengua y de la cultura latinas desde una edad temprana; por otro, presentar una propuesta concreta para la enseñanza del indicativo imperfecto en clases de Portugués (cuarto grado). La sugerencia de trabajo tiene como punto de partida el concepto de taller de lengua y el estudio comparativo de las formas portuguesas y latinas de imperfecto, porque el autor está convencido de que los estudiantes asimilen mejor las reglas y excepciones si conocen, desde el principio, su origen.

**Palabras clave:** Latín, Portugués, Educación Básica, talleres de lengua, imperfecto de indicativo

---

---

# I. Contextualização.

A 5 de junho de 2015, foi oficialmente anunciada a possibilidade de preencher os tempos letivos consagrados à Oferta de Escola com uma componente designada Introdução à Cultura e Línguas Clássicas, cujos programas ficam a cargo de cada uma das instituições interessadas em ministrá-la aos seus alunos.

Esta tomada de posição do Ministério da Educação e Ciência [MEC] reveste-se de particular importância num período em que, em Portugal, o estudo do Latim e do Grego praticamente desapareceu da escolaridade obrigatória. De facto, entre 1996 e 2015, o número de alunos inscritos nos exames nacionais de Latim decresceu de cerca de treze mil para pouco mais de uma centena, o que equivale à existência da disciplina em cinco escolas portuguesas (Espírito Santo: 2015). Quanto ao Grego, há, no ano letivo de 2014/2015, notícia de que apenas seja lecionado em duas escolas do Algarve (uma em Portimão, a outra em Quarteira).

De acordo com o que se pode ler no sítio do MEC (<http://www.dge.mec.pt/introducao-cultura-e-linguas-classicas>), esta opção (que para os classicistas parece augurar uma mudança de rumo no que concerne ao ensino das línguas clássicas em Portugal) decorre do reconhecimento do importante contributo do estudo do Latim (e do Grego) para a formação plena do indivíduo:

*O Ministério da Educação e Ciência considera que deve ser dada atenção especial ao desenvolvimento cultural e linguístico dos nossos alunos, com particular destaque para o conhecimento mais profundo da língua materna e das suas raízes.*

*A integração, como “Oferta de escola”, de uma componente de Cultura e Línguas Clássicas no currículo do Ensino Básico reveste-se, pois, de crucial importância na formação das crianças e jovens, quer pelo valor intrínseco do conhecimento que agrega, quer pela função desse conhecimento na aprendizagem de valores fundamentais, da língua portuguesa e de outras disciplinas, sejam elas das áreas de humanidades, científicas, artísticas e de expressões.*

Efetivamente, num país cuja língua e cultura assentam sobretudo numa matriz de origem latina (que, por sua vez, não é alheia à influência helénica nem à judaico-cristã), é fundamental que qualquer indivíduo em escolarização tenha, no mínimo, a possibilidade de aprender Latim e a cultura do povo que o falou. A aprendizagem desta língua clássica nunca deveria ter sido restringida àqueles que enveredavam por um percurso académico na área das Humanidades ou do Direito, como foi prática no nosso país até ao final dos anos 90. Tampouco deveria ter sido “autorizada” exclusivamente aos alunos do Curso de Línguas e Humanidades, como acontece

desde o dealbar deste terceiro milénio. Não pode deixar de causar alguma estranheza verificar que, com a última reforma curricular, o Grego seja oferecido como opção (pelo menos em teoria) aos alunos de todos os Cursos Científico-Humanísticos de frequência possível no Ensino Secundário (Curso de Ciências e Tecnologias, Curso de Ciências Socioeconómicas, Curso de Línguas e Humanidades e Curso de Artes Visuais), mas que a frequência do Latim apenas seja factível para os alunos de Línguas e Humanidades. É que, se, por um lado, o Grego está maioritariamente na base da linguagem técnica das diferentes áreas do conhecimento humano (argumento que levaria à compreensão do carácter de exceção que lhe é conferido enquanto disciplina de opção por oposição ao Latim), o estudo da língua do Lácio, língua-mãe da de Camões, favorece qualquer português no que respeita ao conhecimento da língua materna. E também o faz a nível do raciocínio, da estruturação e transmissão do pensamento, para enunciar algumas das muitíssimas vantagens reconhecidas ao estudo do idioma de Cícero por este Ocidente afora, mesmo no seio dos sistemas educativos dos países de línguas não novilatinas, como é o caso da Alemanha, da Inglaterra e dos Estados Unidos, onde, nos últimos anos, se tem apostado no estudo precoce do Latim.

Esta nova posição do MEC português parece, por isso, vir ao encontro do que de melhor se faz lá fora e responder aos sucessivos alertas dos classicistas nacionais.

A possibilidade de, finalmente, ser exequível ministrar conhecimentos de Latim e Cultura Clássica às crianças antes do seu ingresso no Ensino Secundário é uma decisão clarividente, que peca por tardia e por não ser obrigatória, porquanto seria uma mais-valia que, a médio prazo, beneficiaria crianças e jovens, independentemente das áreas de especialização que viessem a abraçar. Com efeito, o estudo do Latim fornece, em primeiro lugar, os recursos que permitem consultar e ler os textos que estão na base da nossa cultura (poucas são as áreas que não remontam diretamente a esse manancial) e fruir dessa herança incomparável na língua original<sup>1</sup>. No fundo, ensinar, aprender e saber a língua em que Virgílio escreveu a *Eneida* tem hoje como objetivo primordial não tanto o desenvolvimento das capacidades comunicativas nesse idioma<sup>2</sup>, mas sobretudo dotar os indivíduos de ferramentas que lhes permitam ler os textos originais, evitando os desvios linguísticos, artísticos e de conteúdo que uma tradução, por mais cuidada que seja, acarreta. No entanto, mais do que o acesso às fontes das mais diversas áreas de estudo, a leitura dos textos clássicos – em particular daqueles que, tradicionalmente, são estudados nas aulas de Latim – permite compreender melhor a

humanidade do Homem. Quem os lê tem não raras vezes a sensação nítida de se contemplar ao espelho, de ver retratadas problemáticas que lhe são familiares, e acaba por concluir que virtudes, fragilidades e erros têm vindo a ser constantes ao longo dos séculos. Desta percepção, resulta, pois, uma maior predisposição dos indivíduos para a indulgência com o outro, o que potenciará um convívio social mais saudável.

Aos benefícios já mencionados, acresce ainda o enriquecimento cultural decorrente do estudo da língua do Lácio, útil a todos os indivíduos, independentemente do seu nível de estudos ou da sua área profissional.

Se estes não fossem, *per se*, argumentos suficientes, outros há que devem ser aduzidos por questões de ordem prática e que estão diretamente relacionados com a facilitação de um percurso académico de sucesso desde a mais tenra idade (ou seja, desde o 1º Ciclo do Ensino Básico).

O primeiro prende-se com a reconhecida facilidade com que as crianças são capazes de adquirir uma segunda língua. Se assim é, nada como estimular *ab ovo* o contacto delas com a língua de Cícero. Não se pretende, naturalmente, colocar os pequenos alunos a declinar logo nas primeiras aulas: nessa fase, o objetivo é sobretudo trabalhar questões de cariz etimológico, com o intuito de fomentar o aprofundamento da cultura geral e das estruturas vocabulares da língua materna. Isso implica, como é óbvio, uma mudança das metodologias a que o professor de Latim está habituado enquanto docente do Ensino Secundário.

O segundo argumento é também evidente. Começando a aprender mais cedo (à semelhança do que se tem vindo a fazer com o Inglês), haveria mais tempo para uma aprendizagem paulatina e gradual até ao ingresso no Ensino Secundário. Quarenta e cinco minutos por semana durante cerca de trinta e duas semanas letivas, em nove anos, perfazem duzentas e dezasseis horas de aula, o que, *grosso modo*, equivaleria à frequência de dois anos de Latim no Ensino Secundário.

Tal mudança de paradigma permitiria que todos os alunos beneficiassem precocemente da interdisciplinaridade entre o Latim e o Português (a mais óbvia), mas também entre o Latim e a História ou o Inglês, por exemplo. No que respeita ao Português, além do enriquecimento fundamental do domínio linguístico, há ainda que ter em conta que os conhecimentos provenientes do estudo do Latim são facilitadores da compreensão de muitos textos literários. Quem não se lembra de quão difícil (ou pelo menos estranho, diferente) é um primeiro contacto com a epopeia portuguesa no 9º ano? Por mais que aprecie Camões, por melhor aluno que seja, um jovem nesse ano de escolaridade tem sérias dificuldades em

compreender um texto alicerçado em hipérbatos, pleno de cultismos, referências mitológicas e históricas, que tantas vezes lhe são alheias. Testemunho disso são as notas que, por norma, preenchem as páginas dos manuais quando se estuda *Os Lusíadas*. Quem aprende Latim habitua-se às inversões sintáticas e ganha agilidade em ordenar o texto mentalmente, de modo a torná-lo inteligível. As palavras hoje consideradas “cultismos” seriam, na sua maioria, compreendidas sem dificuldade por força do alargamento vocabular que entretanto o estudo do Latim teria ocasionado.

Se a aprendizagem do Latim fosse iniciada num estádio mais precoce, o seu estudo no Ensino Secundário poderia centrar-se no aprofundamento dos conhecimentos (linguísticos, literários e culturais) e beneficiaria da maior maturidade dos alunos. Deste modo, aqueles que quisessem enveredar por essa área de estudos no Ensino Superior fá-lo-iam com maior segurança, porque dotados de mais conhecimentos.

É minha convicção que, se se enveredasse por este caminho, a melhoria dos resultados académicos dos alunos seria visível e ratificaria a pertinência da introdução do estudo precoce do Latim. Se tal acontecesse, seria bastante menos depauperante para a formação do indivíduo que apenas alguns alunos do Secundário tivessem a oportunidade de frequentar a disciplina (como acontece hoje). De resto, essa possibilidade deveria, pelo menos, ser obrigatória para quem decidisse enveredar por uma licenciatura em línguas e facultativa para todos os outros estudantes.

## II. Testemunho pessoal e proposta didática

Reconhecendo a importância de uma imersão precoce e gradual no sistema linguístico latino, cujas especificidades criam, muitas vezes, resistência ao seu estudo, tenho, desde há alguns anos, vindo a pugnar discretamente para que, pelo menos na minha pequena esfera de influência, este sonho se torne realidade. Para isso, tenho contado com o auxílio inestimável de alguns estagiários do Mestrado em Ensino do Português e Línguas Clássicas no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, e com duas escolas que se mostraram receptivas à ideia da iniciação ao Latim (cultura e língua) desde a mais tenra idade escolar (1º Ciclo), ainda que a título de opção extracurricular<sup>4</sup>.

Este último condicionalismo tem constituído um óbice à implementação do projeto, pois, além de não ser fácil concorrer com outras atividades aparentemente mais interessantes e menos exigentes, também não é menos difícil convencer a maioria dos pais da pertinência do estudo do Latim. Esta animosidade acaba por ser compreensível, tendo em conta que, até 2015, o próprio MEC parecia interessado em erradicar a disciplina do sistema educativo português. No entanto, esta dificuldade de atrair alunos em massa vem confirmar a necessidade de que, num primeiro momento, a frequência desta Oferta de Escola que o MEC agora propõe tenha um cariz obrigatório. Se continuar a ser facultativa, muitos serão os obstáculos para a sua concretização e, deste modo, não será possível, num país que vive de dados e estatísticas, demonstrar a pertinência do estudo precoce do Latim.

A minha posição pode parecer autoritária, excessiva, mas, neste caso, devemos olhar para ela como quem olha para um medicamento mal saboroso ou para uma mudança radical: “Primeiro estranha-se, depois entra-se” (Fernando Pessoa).

Como professora universitária, não tenho maneira de intervir ativamente no funcionamento da disciplina de Introdução à Cultura e Línguas Clássicas. Resta-me, por isso, sempre que tenho uma oportunidade, tentar mostrar aos

colegas menos convictos os benefícios que o conhecimento do Latim pode aduzir, nomeadamente ao ensino do Português. Este meu ativismo ocorre muitas vezes junto dos professores e das turmas dos meus filhos.

É este o contexto da proposta que me proponho apresentar de seguida. Pensando na expressão de espanto de alguns dos meus alunos de Latim I (iniciação) sempre que explico a formação do pretérito imperfeito do Indicativo<sup>5</sup>, ocorreu-me, em conversa com o professor do meu filho que está no 4º ano (momento que o novo Programa e as novas Metas Curriculares de Português do Ensino Básico preconizam para a aprendizagem desse conteúdo), que seria pertinente relacionar, desde logo, imperfeito latino e imperfeito português, no que respeita à sua formação e funcionamento.

## III. Breve sinopse da evolução da didática do Latim

Desde os tempos em que Winston Churchill<sup>6</sup> (1874-1965) estudou Latim até hoje, a evolução das metodologias de ensino desta língua tem sido enorme, em especial desde a década de 70 do século XX. Quero crer que, atualmente, a primeira aula de Latim nunca, em parte alguma, poderia ser descrita através das palavras deste estadista, que, apesar da extensão, se transcrevem abaixo – Churchill (1960: 17-18):

*“You have never done any Latin before, have you?” he [the teacher] said.*

*“No, sir.”*

*“This is a Latin grammar.” He opened it at a well-thumbed page.*

*“You must learn this,” he said, pointing to a number of words in a frame of lines. “I will come back in half an hour and see what you know.” Behold me then on a gloomy evening, with an aching heart, seated in front of the First Declension. (...)*

*What on earth did it mean? Where was the sense in it? It seemed absolute rigmarole to me. However, there was one thing I could always do: I could learn by heart. And I thereupon proceeded, as far as my private sorrows would allow, to memorize the acrostic-looking task which had been set me.*

*In due course the Master returned.*

*“Have you learnt it?” he asked.*

*"I think I can say it, sir," I replied; and I gabbled it off.  
He seemed so satisfied with this that I was emboldened to ask a question.  
"What does it mean, sir?"(...)*

*Such was my first introduction to the classics from which, I have been told, many of our cleverest men have derived so much solace and profit.*

Quem lê o relato de Churchill compreende por que razão ainda hoje a aprendizagem do Latim está associada quase exclusivamente ao estudo seco e a metro de conteúdos gramaticais que parecem não fazer qualquer sentido.

Na era digital, ao contrário do que foi em tempos prática na docência desta língua que muitos sentem como "jurássica", os professores têm um cuidado particular com a motivação dos seus pupilos, pois sentem como fundamental a criação de uma empatia que os predisponha para uma convivência que, apesar de bastante árdua, pode ser surpreendentemente aprazível, cativante e proveitosa.

Entre outras estratégias, motivar os alunos para o estudo da gramática latina passa por levá-los a perceber as semelhanças, neste caso, entre o Latim e o Português. Neste domínio, é fundamental ter sempre como ponto de partida a língua materna, que, com maior ou menor mestria os alunos dominam. Partir de conhecimentos já interiorizados dá-lhes segurança e fá-los sentir confortáveis, o que condiciona positivamente a postura de quem está para aprender algo novo. De resto, a verificação das semelhanças (e das diferenças) favorece a aprendizagem de ambas as línguas. Se predominam as primeiras, a ilação é simples: nada (ou quase) de novo a aprender quando se estuda Latim; se predominam as segundas, sobretudo em relação ao Português, o que acontece muitas vezes é que as aparentes exceções são desmistificadas: aquilo que parecia estranho e incompreensível na língua materna passa a revestir-se de lógica e deixa de ser algo sem sentido.

Mandam as boas práticas da didática do Latim que o texto seja o núcleo da aula e, portanto, da planificação. Todas as atividades e todos os conteúdos devem, por assim dizer, partir do texto e fazer regressar a ele. Serão, por isso, estes dois princípios da moderna didática do Latim que, *mutatis mutandis*, vão estar na base da aula de Português que pretendo gizar.

---

---

## IV. A aula sobre o imperfeito do Indicativo

Tendo em conta que o conteúdo principal a transmitir nesta aula já está definido, o passo seguinte é, naturalmente, partir em busca do texto apropriado. Não só por apreciar muitíssimo a obra da poetisa brasileira Cecília Meireles, mas sobretudo com o intuito de alterar o mínimo possível a rotina das aulas de Português da turma, optei por trabalhar com o texto que o manual de gramática adoptado – Marques & Rocha (2015: 69) – propõe para o tratamento do pretérito imperfeito. No entanto, como imediatamente antes do texto se alerta para a formação desse tempo, será fundamental distribuí-lo em cópias para evitar que os alunos identifiquem o conteúdo gramatical a abordar logo no início da aula. Eis o poema:

### **As meninas**

Arabela  
abria a janela.

Carolina  
erguia a cortina.

E Maria  
olhava e sorria:  
"Bom dia!"

Arabela  
foi sempre a mais bela.

Carolina  
a mais sábia menina.

E Maria  
Apenas sorria:  
"Bom dia!"

Pensaremos em cada menina  
que vivia naquela janela;  
uma que se chamava Arabela,  
outra que se chamou Carolina.

Mas a nossa profunda saudade  
é Maria, Maria, Maria,

que dizia com voz de amizade:  
“Bom dia!”

Cecília Meireles

O primeiro momento da aula consistiria na observação de duas imagens que permitem antecipar a temática do poema. A primeira é uma representação da pintura a óleo, datada de 1865, da autoria Gustave Courbet, intitulada *Trois jeunes filles anglaises à une fenêtre* (Imagem 1); a segunda, cuja autoria e eventual título não consegui identificar, está disponível num *blog* sobre Cecília Meireles (Imagem 2).



Imagem 1



Imagem 2

Seguir-se-ia a audição da declamação do poema pelo ator Paulo Autran (<https://www.youtube.com/watch?v=DxMj334Ltzc>). Por norma, costumo preferir a leitura do texto pelo próprio professor. Neste caso, contudo, houve pelo menos três razões que me fizeram enveredar por outro caminho. Em primeiro lugar, o facto de haver um vídeo disponível (o que nem sempre é fácil de encontrar), no qual o texto é declamado com arte, por quem sabe. Em segundo lugar (tendo em conta que o poema, tal como o declamador, é brasileiro), a possibilidade de permitir aos alunos beneficiar da audição do texto numa circunstância em que, sem artificialismos, se respeita a musicalidade própria da variante americana da nossa língua, intuída pela poetisa durante a composição dos versos em causa. Por fim, optar por um texto brasileiro, redigido por uma grande escritora brasileira e declamado por um ator de renome com a mesma origem é uma maneira de, em sala de aula, confrontar os

alunos com a variante a que eles, por regra, se referem como se fosse uma língua totalmente diversa da nossa, dizendo não poucas vezes “Isto está em brasileiro.” ou “Isto é brasileiro”.

Se o meu objetivo no âmbito deste artigo não fosse a abordagem do imperfeito do Indicativo português associado à sua origem latina, apresentaria, de seguida, uma proposta de questionário de verificação da compreensão auditiva (onde poderia, por exemplo, pedir que identificassem os nomes das três meninas evocadas no poema e as suas características) e de outra para a interpretação do texto. No entanto, preciso de me concentrar no conteúdo gramatical, pelo que passarei já a essa questão.

Na página que dedica ao tratamento do imperfeito do Indicativo, imediatamente antes do poema de Cecília Meireles, o manual adotado – Marques & Rocha (2015: 69) – apresenta um quadro-modelo com a flexão deste tempo nas três conjugações e com uma breve explicação sobre o seu emprego. Transcreverei o que a esse respeito se diz, para justificar os meus comentários.

**O pretérito perfeito do indicativo** exprime uma ação passada, com uma certa continuidade.

Número e pessoa		1ª conjugação	2ª conjugação	3ª conjugação
		Verbo comprar	Verbo viver	Verbo abrir
Singular	1ª	eu comprava	eu vivia	eu abria
	2ª	tu compravas	tu vivias	tu abrias
	3ª	ele comprava	ele vivia	ele abria
Plural	1ª	nós comprávamos	nós vivíamos	nós abríamos
	2ª	vós compráveis	vós vivíeis	vós abríeis
	3ª	eles compravam	eles viviam	eles abriam

**Nota:** Observa bem as terminações do pretérito imperfeito do indicativo de cada uma das conjugações. Em cada conjugação, o radical muda de verbo para verbo (por exemplo *abr- de abrir ou part- de partir*), mas as terminações não mudam, pois elas são a marca do pretérito imperfeito do indicativo específicas de cada uma das conjugações.

A minha primeira crítica decorre da apresentação do conteúdo gramatical antes do texto. É certo que se trata de um manual de gramática (que, à partida, pretenderá sistematizar o conteúdo de funcionamento da língua em causa e permitir a aplicação do novo conhecimento em outros contextos). No entanto, pensando no conceito de “oficina/laboratório gramatical”, proposto por Duarte

(1992:165), faz todo o sentido que seja o aluno, partindo do seu conhecimento intuitivo e da sua consciência linguística, a chegar às regras, como sugerem Silvano & Rodrigues (2010: 274). Por isso, defendo que a sistematização deveria surgir como conclusão (algo que, de resto, resultará mais evidente depois de exposta a estratégia que pretendo seguir).

A minha segunda observação advém do que se afirma sobre o emprego do imperfeito do Indicativo. Concorro que neste ciclo de estudos não se avance para outros usos deste tempo verbal. Não sei, contudo, se a informação, tal como está formulada, é suficientemente inteligível para crianças que frequentam o 4<sup>o</sup> ano de escolaridade. Julgo que seria enriquecedor (e facilitador da aprendizagem) explicar a afirmação feita e dar exemplos ilustrativos. É que, embora se possa assumir que o professor desvendará a mensagem desse enigma em contexto de aula, numa leitura posterior, sozinhos, os alunos poderão sentir-se incapazes de perceber aquela frase.

O terceiro reparo prende-se com a formulação da nota. Ainda que aprecie o pedido de observação (que vai ao encontro da noção de oficina de gramática), tudo o resto me causa alguma estranheza. Não haveria uma maneira mais simples e mais evidente de dizer que a flexão do imperfeito do Indicativo da primeira conjugação diverge da flexão da segunda e da terceira? Não seria vantajoso dar exemplos para além da terceira conjugação? Dizer que as terminações são marca do pretérito imperfeito do Indicativo de cada conjugação não será demasiado redutor? Creio que, ao refletir sobre a formação do imperfeito, nenhum aluno evitará a questão: “Como se justifica que os verbos da primeira conjugação não sejam iguais aos da segunda e terceira?” Não admira que os alunos considerem a nossa língua difícil e cheia de exceções. Estou convicta de que uma outra abordagem dos conteúdos e o estabelecimento (sempre que possível) de relações com o funcionamento da língua-mãe, o Latim, levariam a uma outra perspetiva do estudo do Português. Retomando a proposta do manual, importa acrescentar que, na mesma página (e única, diga-se a propósito, dedicada a este assunto), e na sequência da leitura do texto, é ainda pedido aos alunos o seguinte:

1. Sublinha as formas verbais presentes no poema.
2. Copia as sete formas verbais diferentes que estão no pretérito imperfeito do indicativo.

Apesar de o segundo exercício me parecer particularmente bem elaborado por causa da indicação do número de formas a ter em conta<sup>7</sup>, o que dá aos estudantes, ain-

da imaturos, uma orientação importante na primeira abordagem deste conteúdo gramatical, não aproveitaria senão a primeira atividade, como ponto de partida.

Uma vez sublinhadas as formas verbais presentes no texto, pediria às crianças que as agrupassem em função do tempo que indicam. Penso que, com base na sua experiência de falantes, mesmo que ainda não distinguissem formalmente o presente do futuro ou do pretérito perfeito, elas não teriam dificuldades em corresponder à solicitação, e distribuiriam as formas por quatro grupos, em função dos tempos verbais que representam: presente (é), pretérito perfeito (foi, chamou), futuro (pensaremos) e imperfeito<sup>8</sup> (abria, erguia, olhava, sorria, vivia, chamava, dizia).

Em seguida, levá-los-ia a concentrarem-se apenas no último grupo, cujas formas reordenariam de acordo com a conjugação a que pertencem. Para isso, teriam, naturalmente, de relacionar estas formas com os infinitivos correspondentes: primeira conjugação, olhar ~ olhava e chamar ~ chamava; segunda, erguer ~ erguia, viver ~ vivia, dizer ~ dizia; terceira, abrir ~ abria, sorrir ~ sorria. Este segundo reagrupamento levá-los-ia, de imediato, a concluir que o imperfeito na primeira conjugação não se constrói da mesma forma que na segunda e na terceira e que, nestas duas, o imperfeito tem idêntica constituição (assunto a que voltáramos em momento posterior). Chegados a estas conclusões, apresentar-lhes-ia, formalmente o tempo em causa, indicando-lhes a sua designação: imperfeito do Indicativo. Penso que, nessa altura, alguém se lembraria de comentar que já conhecia um tempo de nome muito parecido – o perfeito. Se ninguém se manifestasse, conduziria eu própria o diálogo de modo a que o recordassem. Este é um momento fundamental da aula, ainda que possa parecer despidendo. É que dele decorre não só a melhor compreensão do valor destes tempos, como também o alargamento de vocabulário resultante da reflexão sobre a etimologia das palavras.

Registados no quadro os vocábulos “imperfeito x perfeito”, solicitaria aos estudantes que indicassem o que os torna diferentes um do outro, antónimos. Isolado o prefixo im-, seria pertinente mostrar-lhe que im- e in- são duas grafias de um mesmo prefixo em função da consoante pela qual a sílaba seguinte se inicia (neste caso usa-se im- porque seguido de um -p-). Após este esclarecimento, pedir-lhes-ia que indicassem outras palavras começadas pelo mesmo prefixo (com o intuito de que mencionassem palavras em que o prefixo tem valor de privação e negação – infeliz, inquieto, incapaz). Se fossem referidos termos em que o prefixo tem outro valor, explicar-lhes-ia a razão pela qual não eram pertinentes neste contexto.

Avançaríamos, de seguida, na decomposição do vocábulo, refletindo sobre os elementos que constituem a palavra “feito”. Para tal, perguntaria às crianças se ainda era possível dividi-la em elementos mais pequenos (morfemas/lexemas), ou seja, se era possível isolar naquela palavra alguma outra sua conhecida. A minha expectativa é que chegassem a “feito”, ponto de partida para relacionar o vocábulo com o verbo “fazer” e para começar a falar de Latim. Como se compreende que duas palavras aparentemente tão diversas sejam formas de um mesmo verbo? O Latim explica...

Com efeito, o verbo latino que corresponde ao português “fazer” é o verbo *facio, facis, facere, feci, factum*. Se, em Português, é suficiente recorrer ao infinitivo para aludir a um verbo, em Latim, é costume referirem-se mais formas, uma das quais também o infinitivo, que ajudam na conjugação dos diferentes tempos. Neste caso concreto, interessam-nos o infinitivo *facere*, do qual deriva “fazer” e o supino *factum*, que deu origem não só ao substantivo “facto” como ao particípio perfeito “feito”.

Seria, pois, chegada a altura de confrontar os alunos com a ideia de que uma língua é comparável a um organismo vivo e que, por isso mesmo, se vai alterando. Essas alterações recebem o nome de evoluções fonéticas. Assim, não é difícil concluir que entre *facere* e fazer é possível identificar duas alterações fundamentais: a apócope do -e final de *facere* na passagem para o Português, bem como a transformação do -c- em -z-. Já no que concerne à palavra *factum*, também o -m final se perdeu na evolução para o Português – dando, neste caso, origem, por via erudita, à palavra “facto” (‘coisa realizada’). “Feito” provém igualmente deste étimo, mas começa a sofrer alterações ainda no seio do próprio latim: quando a sílaba *fac-* deixa de estar no princípio da palavra porque se lhe antepõe um outro elemento, o -a-, transforma-se num -e- (apofonia em sílaba interior fechada), daí que, em Latim, se diga *perfectum* e *imperfectum*. Na passagem para o Português, por via popular, o grupo -ec- deu origem ao ditongo -ei-, donde a forma “feito”.

Assim sendo, podemos inferir que a designação das formas verbais “feito” e “imfeito” está relacionada com a realização da ação. O perfeito indica que uma ação foi concluída, valor decorrente do prefixo “per-“, que remete para uma ação completa, total. Uma obra perfeita (uma escultura, por exemplo) é aquela que foi vista e revista pelo escultor até que este, considerando já nada poder fazer para melhorá-la, a declarou terminada. O imfeito, por sua vez, devido à aposição do prefixo in-, designa uma ação ainda não concluída. Trata-se, portanto, do tempo verbal utilizado, entre outras coisas, para fazer descri-

ções ou aludir a hábitos que se repetem no tempo. Poderia dar aos alunos exemplos como “Os meninos jogaram à bola ontem.” (perfeito, reforçando a ideia da conclusão da ação) e “Os meninos jogavam [sempre] à bola no intervalo.” (imfeito, reforçando a ideia da repetição da ação).

E esclarecida a etimologia de (im)perfeito, regressaríamos à reflexão sobre a formação do tempo em estudo. Nesta fase, começaria por pedir aos alunos que, rápida e oralmente, ajudassem a preencher um quadro do qual constariam um verbo de cada conjugação flexionado nos tempos que, segundo a terminologia latina, são de *infectum*, ou seja, designam ações ainda não concluídas (presente, imfeito e futuro), com o objetivo de que eles inferissem que os verbos têm marcas (as desinências, vulgarmente designadas terminações) que distinguem as diferentes pessoas e que são comuns a vários tempos: -s, para a segunda pessoa do singular (igual à desinência latina), e -mos, para a primeira do plural (que deriva do Latim -mus; mera questão de grafia), são as mais próximas da língua-mãe. Nas formas restantes, as poucas variações existentes decorrem do desaparecimento do -m (na primeira pessoa do singular do imfeito do Indicativo) e do -t-, quer em final de palavra, quer entre vogais de timbre distinto: o -t- cai, sem deixar vestígios, na terceira pessoa do singular e na terceira do plural (o que, neste caso, obriga o -n- desinencial restante a converter-se num -m. Na segunda pessoa do plural, a queda do -t- entre a vogal temática ou de ligação (consoante os casos) dá origem a um ditongo<sup>2</sup>.

Posto isto, convidaria os estudantes a conjugar outros paradigmas no imfeito (aproveitando as formas verbais presentes no poema), pela ordem seguinte: primeira conjugação, terceira e segunda. A opção por esta ordem tem que ver com o *facto* de a primeira e terceira conjugações portuguesas reproduzirem fielmente as conjugações latinas dos verbos de tema em -a- e dos verbos de tema em -i- e, por isso, terem sofrido uma evolução fonética mais fácil de explicar. A segunda conjugação portuguesa (que associamos aos verbos de tema em -e-) acabou por absorver a segunda (verbos de tema em -e-) e a terceira (verbos de tema em consoante, misto e -u-) latinas.

Passaria, então, à explicação da aparente divergência na formação do imfeito português, mostrando o quadro seguinte com a flexão do imfeito latino:

Número e pessoa		1ª conjugação	3ª conjugação	2ª conjugação
		Verbo <i>amare</i>	Verbo <i>dormire</i>	Verbo <i>dicere</i>
Singular	1ª	<i>amabam</i>	<i>dormiebam</i>	<i>dicebam</i>
	2ª	<i>amabas</i>	<i>dormiebas</i>	<i>dicebas</i>
	3ª	<i>amabat</i>	<i>dormiebat</i>	<i>dicebat</i>
Plural	1ª	<i>amabamus</i>	<i>dormiebamus</i>	<i>dicebamus</i>
	2ª	<i>amabatis</i>	<i>dormiebatis</i>	<i>dicebatis</i>
	3ª	<i>amabant</i>	<i>dormiebant</i>	<i>dicebant</i>

Em Latim, o imperfeito forma-se acrescentando a característica -ba- ao tema do verbo. Foi essa característica que deu origem ao -va- que usamos em Português para formar o imperfeito da primeira conjugação. Neste caso, o fenómeno fonético verificado é o inverso do betacismo, que caracteriza a pronúncia das gentes do Porto, conhecidos por trocar o [v] pelo [b] (eg. vaca por baca)<sup>13</sup>. O -v- manteve-se em Português na primeira conjugação, porque foi preservado pelo facto de estar ladeado de vogais da mesma natureza, isto é, do mesmo timbre (amava). Na segunda e na terceira conjugações, essa manutenção não foi possível, porque o -b-/-v-, entre vogais de timbre diverso, acabou por sofrer um emudecimento e cair. O resultado – \*dormiea, \*dizea – evoluiu no sentido da simplificação, tendo passado a grafar-se como hoje. Para finalizar, além de ter a intenção de propor a realização de exercícios vários que, por questões de espaço não posso transpor para este trabalho, abordaria ainda o imperfeito do verbo “ser”, que parece irregularíssimo em Português. Creio, contudo, que a partir da visualização do quadro seguinte, ficaria claro que essa irregularidade não é uma infração imputável ao Português, mas antes uma herança latina.

Número e pessoa		Verbo Ser	
		Latim	Português
Singular	1 <sup>a</sup>	<i>eram</i>	<i>era</i>
	2 <sup>a</sup>	<i>eras</i>	<i>eras</i>
	3 <sup>a</sup>	<i>erat</i>	<i>era</i>
Plural	1 <sup>a</sup>	<i>eramus</i>	<i>éramos</i>
	2 <sup>a</sup>	<i>eratis</i>	<i>éreis</i>
	3 <sup>a</sup>	<i>erant</i>	<i>eram</i>

Tendo em conta o que já foi explanado, seria fácil levar os alunos a identificar e enunciar as semelhanças e as diferenças entre ambas as línguas.

## V. Conclusão

A associação do ensino da língua portuguesa ao da língua latina deveria ser possível nos dois sentidos, isto é, nas aulas de Português e de Latim. Se, por impedimento do sistema, esta situação ideal não é atingível, importa encontrar estratégias que permitam ao professor de Português facilitar a aprendizagem dos seus discípulos. Grande parte das dificuldades com que estes se defrontam ao longo do seu percurso académico (quer a nível do funcionamento da língua quer a nível do tratamento do texto literário) seriam dissipadas se, desde cedo, fossem adquirindo noções básicas da língua e da cultura latinas.

A proposta aqui apresentada, lamentavelmente, só será posta em prática depois da publicação deste texto, pelo que não é possível apresentar o resultado a que se chegará. Não obstante, creio que os alunos ficarão a perceber melhor a mecânica da conjugação verbal portuguesa.

### Notas

1 Porque atualmente tudo parece ter origem anglo-saxónica, ficam algumas referências da defesa do estudo do Latim, das línguas e culturas clássicas em Inglês: St. Louis University, Why study Latin and Greek and the Classical Humanities? (s. d.). Consultado em 30 de outubro de 2015, disponível em <http://www.slu.edu/colleges/AS/languages/classical/sluclassics.html>; St. Louis University, Some Leading Benefits of Latin (and Classical) Studies. (s. d.). Consultado em 30 de outubro de 2015, disponível em <http://www.slu.edu/colleges/AS/languages/classical/latin/tchmat/pedagogy/latinbenefits.html>; Department of the Classics, University of Illinois, Why Study latin. (s. d.). Consultado em 30 de outubro de 2015, disponível em <http://www.classics.illinois.edu/programs/latin/why/>.

2 Importará recordar que o Latim ocupou no Ocidente o espaço que hoje cabe ao Inglês enquanto principal veículo de transmissão de cultura, ciência e diplomacia até ao século XIX.

3 À exceção de raras comunidades que continuam a utilizá-lo como instrumento de comunicação oral e que procuram fazê-lo ressurgir, o Latim enquanto língua falada caiu em desuso, facto que dá azo a que seja apelidado de “língua morta”. Dão-nos testemunho desses movimentos, por exemplo, sítios como <http://www.septimanalatin.org/> ou [http://avitus.alcuinus.net/schola\\_latina/](http://avitus.alcuinus.net/schola_latina/).

4 Tenho, de resto, a convite de colegas e antigos alunos, organizado algumas sessões de divulgação de Mitologia e de História das Línguas Latina e Portuguesa, para públicos de idade diversa (desde o 1º Ciclo do Ensino Básico ao Ensino Secundário), com resultados positivos e encorajadores. Além disso, sou responsável pelos cursos de

Latim da Universidade Júnior da Universidade do Porto, que, desde 2010, têm funcionado anualmente.

5 Quando os fito, não é difícil ler-lhes nos olhos pensamentos como “Ah, se alguém me tivesse explicado isso antes!”.

6 São duas as razões da menção deste exemplo e não de outro, eventualmente nacional. Por um lado, o reconhecimento da anglofilia reinante em Portugal desde há vários séculos (e que, em larga medida contraria o famoso slogan “O que é Nacional é bom.”); por outro a singelez do relato de uma memória de infância que, de imediato, indis põe o leitor contra os maus professores, se é que assim se pode considerar quem quer que proceda daquele modo com qualquer discente, numa “primeira aula” de língua estrangeira.

7 Creio, contudo, que em outros níveis de ensino, se deve evitar a referência ao número de formas a identificar.

8 Conquanto não soubessem designar este último grupo.

9 Por razões óbvias, não pretendo utilizar na aula a terminologia técnica a que, por norma, os alunos só têm acesso em níveis académicos mais avançados.

10 Na passagem para o Português, a gutural [k], seguida de [e] sofreu uma palatalização regressiva que, por sua vez, deu origem ao aparecimento de uma sequência com iode (a semivogal anterior), tendo acabado por se transformar na africada dental [ts], forma que está na origem das consoantes que se grafam atualmente em português como <c, ç> ou <z> (esta última em contexto especial, intervocálico, que dá origem à evolução de [ts] > [dz] (<http://cvc.instituto-camoes.pt/hlp/gramhist/fonetica.html>)).

11 Note-se que este substantivo já existia em Latim.

12 O que se acaba de dizer respeita sobretudo ao presente e imperfeito, pois a formação do futuro português diverge da do latino.

13 A troca do [v] pelo [b] também ocorre na mesma região como consequência da hipercorreção levada a cabo pelos falantes que, conscientes do fenómeno antes descrito, tentam não praticá-lo e acabam por alterar o que não precisa de ser alterado (ouvimos, então, “votas” em vez de “botas”).

## Referências

- Brito, A. M. (org.) (2010). *Gramática: História, Teorias, Aplicações*. Porto: Fundação Universidade do Porto – Faculdade de Letras.
- Buescu, H. et al. (2015). *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico*. MEC. Consultado em 22 de outubro de 2015, disponível em [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Documentos/proposta\\_novo\\_programa\\_portugues\\_eb\\_consulta\\_publica1\\_o.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Documentos/proposta_novo_programa_portugues_eb_consulta_publica1_o.pdf)
- Churchill, W. (1960). *My Early Life*. London: Oldhams. Pp.17–18.
- Delgado-Martins, M. et alii (1992). *Para a Didáctica do Português. Seis estudos de Linguística*. Lisboa: Edições Colibri.
- Duarte, I. (1992). Oficina gramatical: contextos de uso obrigatório do conjuntivo (165-177). In *Para a Didáctica do Português. Seis estudos de Linguística*. Lisboa: Edições Colibri.
- Espírito Santo, C. (1.04.2015). Latim: a remar contra a maré. *Público*, p. 12.
- Marques, M. H., Rocha, M. R. (2015). *A Gramática – Português – 1º ciclo*. Porto: Porto Editora.
- Meireles, C. (2007), *Ou isto ou Aquilo*. Nova Fronteira.
- Ministério da Educação e Ciência. *Curso Científico-humanísticos de Ensino Secundário (Oferta formativa)* (s. d.). Consultado em 30 de outubro de 2015, disponível em <http://www.dge.mec.pt/cursos-cientifico-humanisticos> Ministério da Educação e Ciência. *Introdução à Cultura e Línguas Clássicas* (s. d.). Consultado em 22 de outubro de 2015, disponível em <http://www.dge.mec.pt/introducao-cultura-e-linguas-classicas>
- Silvano, P., Rodrigues, S. (2010). A Pedagogia dos Discursos e o Laboratório Gramatical no ensino da Gramática: Uma proposta de articulação (275-291). In *Gramática: História, Teorias, Aplicações*. Porto: Fundação Universidade do Porto – Faculdade de Letras.
- Imagem 1, consultada em 22 de outubro de 2015, disponível em [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gustave\\_Courbet\\_-\\_Three\\_English\\_Girls\\_at\\_a\\_Window\\_-\\_WGA05472.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gustave_Courbet_-_Three_English_Girls_at_a_Window_-_WGA05472.jpg)
- Imagem 2, consultada em 22 de outubro de 2015, disponível em [http://ceciliameireles2009.blogspot.pt/2014\\_02\\_01\\_archive.html](http://ceciliameireles2009.blogspot.pt/2014_02_01_archive.html).
- Vídeo com a declamação do poema pelo autor Paulo Autran, consultado em 22 de outubro de 2015, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=DxMj334Ltzc>



# PRÁTICAS DIDÁTICO- -PEDAGÓGICAS DE CIÊNCIAS: ESTRATÉGIAS DE ENSINO/ APRENDIZAGEM PROMOTORAS DO PENSAMENTO CRÍTICO

**Rui Marques Vieira**

Universidade de Aveiro, Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores - CIDTFF

[rvieira@ua.pt](mailto:rvieira@ua.pt)

**Celina Tenreiro-Vieira**

Universidade de Aveiro, Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores - CIDTFF

[cvieira@ua.pt](mailto:cvieira@ua.pt)

---

---

**Resumo**

Reconhecendo a importância de desenvolver o pensamento crítico dos alunos tem sido desenvolvida investigação com a finalidade de estabelecer resposta para a questão relativa ao como promover este tipo de pensamento. No que se refere a estratégias de ensino / aprendizagem de ciências descrevem-se alguns dos estudos que têm sido realizados em Portugal, incluindo na formação de professores. Os resultados destas investigações sustentam que mais do que do tipo de estratégia, é sobretudo a sua orientação explícita e operacionalização que a torna mais ou menos promotora de capacidades de pensamento crítico.

**Palavras-chave:** Pensamento Crítico, Educação em Ciências, Ensino Básico, Práticas Didático-pedagógicas, Estratégias de Ensino / Aprendizagem

---

---

**Abstract**

Recognizing the importance of developing critical thinking of students research has been developed in order to establish answer to the question of how to promote this kind of thinking. As regards the teaching / learning of science are described some of the studies that have been conducted in Portugal, including in teacher education. The results of these investigations maintain that more than the type of strategy is mainly to orientate explicit and operation that makes about promoting critical thinking skills.

**Keywords:** Critical Thinking, Science Education, Basic Education, Didactic-Pedagogical Practices, Teaching Strategies

---

---

---

---

**Résumé**

Reconnaissant l'importance du développement de la pensée critique de la recherche des étudiants a été développé afin d'établir réponse à la question de la façon de promouvoir ce genre de pensée. En ce qui concerne l'enseignement / apprentissage de la science sont décrites certaines des études qui ont été menées au Portugal, y compris dans la formation des enseignants. Les résultats de ces enquêtes soutiennent que plus que le type de stratégie est principalement à orienter opération explicite et qui fait la promotion des compétences à propos de la pensée critique.

**Mots-clés:** Pensée critique, Enseignement des Sciences, Éducation de Base, Pratiques Didactique-Pédagogique, Stratégies de Enseignement / Apprentissage

---

---

**Resumen**

Reconociendo la importancia de desarrollar el pensamiento crítico de la investigación a los estudiantes se ha desarrollado con el fin de establecer la respuesta a la pregunta de cómo promover este tipo de pensamiento. En cuanto a la enseñanza / aprendizaje de las ciencias, se describen algunos de los estudios que se han realizado en Portugal, incluidas en la formación docente. Los resultados de estas investigaciones sostienen que más que el tipo de estrategia es principalmente para orientar el funcionamiento explícito y que hace sobre la promoción de habilidades de pensamiento crítico.

**Palabras clave:** Pensamiento Crítico, Educación en Ciencias, Enseñanza Básica, Prácticas Didáctico-Pedagógicas, Estrategias de Enseñanza / Aprendizaje.

---

---

# INTRODUÇÃO

No contexto educacional português, à semelhança do que ocorre em outros países como os Ibero-americanos, vários documentos legais e curriculares, que enquadram e orientam a ação do professor, fazem referência ao pensamento crítico enquanto finalidade em diferentes níveis de ensino. Efetivamente, o pensamento crítico corresponde a um elemento ou dimensão fundamental na formação de cidadãos cientificamente literados que sejam capazes de mobilizar conhecimentos e usar capacidades na tomada de decisões racionais e na resolução de problemas pessoais e sociais que envolvem a ciência e a tecnologia (Tenreiro-Vieira e Vieira, 2001; 2013; Vieira e Tenreiro-Vieira, 2014).

Por conseguinte, exige-se que os professores através das suas práticas, recorrendo, nomeadamente, a estratégias adequadas, criem oportunidades de desenvolvimento do potencial de pensamento crítico dos alunos. No entanto, estudos empíricos, como os de Vieira (2003) e de Tenreiro-Vieira (2004), sugerem que as práticas docentes, em Portugal, não têm contemplado explicitamente o pensamento crítico. Efetivamente as estratégias de ensino / aprendizagem e os materiais curriculares, habitualmente usados pelos professores nas suas práticas, estão mais centradas no conteúdo e apoiam, sobretudo, a transmissão de informação pelo professor (Tenreiro-Vieira, 2004; Vieira, Tenreiro-Vieira e & Martins, 2011). Subjacente a esta situação parecem estar dificuldades pragmáticas do professor, as quais decorrem, nomeadamente, do facto de não possuir uma resposta clara, inequívoca e fundamentada para questões como: “Que estratégias de ensino usar tendo em vista o promover o pensamento crítico dos alunos?”. Mas, para ser possível fornecer orientações concretas aos professores no sentido de ajustarem, articularem e integrarem o preconizado no currículo enunciado, relativamente ao pensamento crítico, nas suas práticas de ensino, é preciso primeiro realizar estudos que permitam estabelecer estratégias de ensino promotoras de pensamento crítico. Na verdade, a premência de o fazer tem sido sublinhada por muitos investigadores, como por exemplo Paul (1993), Tenreiro-Vieira (2004), Vieira (2003) e Vieira e Tenreiro-Vieira e Martins (2010; 2011a; 2011b).

Reconhecendo a importância e necessidade de se criarem, incluindo na formação de professores, oportunidades de desenvolvimento do pensamento crítico, uma das questões que surge prende-se com a seleção de estratégias de ensino potencialmente favoráveis ao atingir desse propósito. Neste campo e além do questionamen-

to explicitamente orientado para estas capacidades, de que se tenha conhecimento, são poucas as investigações já realizadas, incluindo em Portugal, a fim de clarificar quais as estratégias mais eficazes para promover o pensamento crítico. É, pois, tempo de investir nesta área de forma a compilar evidências e construir conhecimento sobre que estratégias incorporar nos cursos de formação, prementemente nos de Ciências, e como as orientar para o pensamento crítico, potenciando o desenvolvimento de práticas didático-pedagógicas de ciências promotoras do pensamento crítico dos alunos, designadamente, pela via das estratégias de ensino / aprendizagem em uso na sala de aula. Neste enquadramento, descrevem-se alguns dos estudos que têm sido realizados em Portugal, incluindo na formação de Professores.

---

## ESTRATÉGIAS PROMOTORAS DO PENSAMENTO CRÍTICO

Delinear a implementação de uma estratégia de ensino/ aprendizagem com orientação para o pensamento crítico pressupõe e exige, desde logo, o estabelecer de um referencial claro e coerente acerca do que se entende por pensamento crítico e que capacidades envolve este tipo de pensamento. Ao longo dos últimos 35 anos têm sido propostas muitas definições de pensamento crítico. Dentre várias conceptualizações a de Ennis configura-se como uma das mais usadas em educação. Em Portugal, este referencial tem sido usado em muitos estudos sendo dos primeiros os de Tenreiro-vieira (1994), Vieira (1996) e Vieira e Tenreiro-Vieira (2005). Na sequência de tais estudos e em outros subsequentes tem sido também adotada a definição de pensamento crítico de Ennis (1985; 1996). Segundo o autor, o pensamento crítico é uma atividade prática reflexiva, cuja meta é uma crença ou uma ação sensata. Envolve disposições, ou seja, atitudes ou tendências para atuar de uma maneira crítica, bem como capacidades, elementos estes que se encon-

tram operacionalizadas numa tabela. As capacidades de pensamento crítico encontram-se agrupadas em cinco categorias principais: (1) Clarificação Elementar, (2) Suporte Básico, (3) Inferência, (4) Clarificação Elaborada e (5) Estratégias e Táticas. Cada uma delas abarca diferentes grupos de capacidades, as quais vão desde o “focar uma questão” até ao “interatuar com outros”.

Este referencial tem sido usado para orientar algumas estratégias de ensino / aprendizagem para a promoção do pensamento crítico, enquanto dimensão através das quais as práticas didático-pedagógicas são operacionalizadas no contexto do processo educativo. Retomando a definição apresentada por Vieira e Tenreiro-Vieira (2005), uma estratégia de ensino / aprendizagem corresponde a “um conjunto de ações do professor ou do aluno orientadas para favorecer o desenvolvimento de determinadas competências de aprendizagem que se têm em vista” (p. 16).

Exemplo disso é o estudo realizado por Vieira e Tenreiro-Vieira (2003) com foco no averiguar se o questionamento orientado para o pensamento crítico é uma estratégia de ensino incitativa do pensamento crítico de futuros professores de ciências. Na operacionalização da estratégia de questionamento e por forma a apelar explícita, consciente e intencionalmente a capacidades de pensamento crítico, foi usada a abordagem FRISCO, a qual assenta na definição de pensamento crítico de Ennis. No acrónimo “FRISCO” cada letra corresponde à inicial do termo que designa cada um dos momentos ou etapas a enfrentar em situações de tomada de decisão. Tais momentos são: (i) Foco; (ii) Razões; (iii) Inferências; (iv) Situação; (v) Clareza; e (vi) Overview — Visão global / ampla, sendo que em cada um deles se deve fazer e responder a questões incitativas do uso de capacidades de pensamento em direção à tomada de decisão racional. São exemplos de questões no âmbito de cada momento, as seguintes: (i) Foco - Qual é a questão principal?; (ii) Razões - “Quais são as razões que o(s) autor(es) aponta(m) para a(s) conclusão(ões)?”; (iii) Inferências - “Há uma alternativa plausível para esta conclusão?”; (iv) Situação - Que assunção(ões) faz(em) o(s) autor(es)?”; (v) Clareza - “Resuma, com as suas próprias palavras.”; e (vi) Overview - “Quais são as implicações do que é afirmado pelo(s) autor(es)?”.

Com base na abordagem FRISCO e para enfatizar o apelo a capacidades de pensamento crítico foi desenvolvida a abordagem FA<sup>2</sup>IA (Vieira e Tenreiro-Vieira (2005). A designação **FA<sup>2</sup>IA** resulta de, por norma, no questionamento, quer sobre um assunto, quer no contexto de uma discussão / debate, nomeadamente de sala de aula, quer numa exposição oral, quer após uma leitura,

por norma: (1) se começa por **F**ocar a questão / assunto / problema; (2) seguindo-se a análise de **A**rgumentos e a (3) identificação de **A**ssunções; e terminando-se com as (4) **I**nferências e a **A**valiação de todo o processo e resposta ou solução à questão / assunto / problema (Vieira e Tenreiro-Vieira, 2005). Esta abordagem tem sido usada em outros estudos de que é exemplo o de Lopes (2012) na formação de professores. Os resultados obtidos sustentam que, em contextos de formação, promover o pensamento crítico dos sujeitos requer, preferencialmente, o uso de estratégias que se têm revelado potencialmente favoráveis ao desenvolvimento deste tipo de pensamento (Tenreiro-Vieira e Vieira, 2011).

Nesta perspetiva, além do já referido questionamento, outras estratégias promotoras têm vindo a ser estudadas em Portugal. É o caso da Aprendizagem Baseada em Problemas – ABP (Fartura e Tenreiro-Vieira, 2007; Fulgêncio, 2012) e os debates (Ramos e Tenreiro-Vieira, 2005). Estas estratégias, operacionalizadas com base no referencial de pensamento crítico de Ennis, por forma a apelar explicitamente a capacidades de pensamento crítico, foram usadas nas aulas de ciências com alunos do ensino básico. Em ambos os casos, os resultados obtidos suportam que se revelaram promotoras de capacidades de pensamento crítico dos alunos.

Também no quadro de outras investigações, tais como Costa (2007), Mira (2005), Tenreiro-Vieira (2000), Vieira (2003) e Vieira e Tenreiro-Vieira (2005) os resultados obtidos sugerem que estratégias concebidas segundo uma orientação explícita para o pensamento crítico se revelam como promotoras de capacidades de pensamento crítico. Nestas investigações foram desenvolvidas (operacionalizadas, implementadas e avaliadas) estratégias como o debate, o mapa de conceitos e o trabalho experimental, que foram desenvolvidas, nos respetivos contextos, com a orientação explícita para o pensamento crítico, mediante o criar de múltiplas oportunidades de uso de capacidades envolvidas neste tipo de pensamento, de que são exemplo as capacidades delinear investigações, incluindo o controlo de variáveis, tirar conclusões consistentes com a evidência recolhida, apresentar uma posição e defendê-la.

Na esteira dos estudos suprarreferidos, Gonçalves e Vieira (2015) realizaram uma investigação-ação que visou a compreensão de um contexto educativo e a sua transformação, mediante a observação e a implementação de diferentes estratégias e ensino/aprendizagem, consideradas promotoras do desenvolvimento de capacidades de pensamento crítico, bem como a reflexão sobre as intervenções, com vista à melhoria das práticas educativas no ensino básico. Estas estratégias foram: o Traba-

lho experimental, os Mapa de conceitos e o Debate. Tais estratégias foram delineadas e implementadas de modo a garantir o apelo a capacidades de pensamento crítico, designadamente da área da clarificação elementar da taxonomia de Ennis, como por exemplo a de focar uma questão, a capacidade de analisar argumentos e a capacidade de fazer e responder a questões de clarificação e desafio, por exemplo: porquê? Os resultados apontaram que a estratégia Debate, com a orientação que lhe foi dada e do modo como foi operacionalizada, foi a se mostrou mais incitativa da mobilização destas capacidades e a que mais interesse despertou neles. No âmbito do uso das outras duas estratégias, os alunos do ensino básico revelaram dificuldades particularmente pela pouca familiaridade com as mesmas e “pelo limite de liberdade, dos alunos, na realização das mesmas” (p. 21). Os autores concluíram que as três estratégias em foco no estudo são promotoras do desenvolvimento de capacidades de PC, uma vez que vários alunos evidenciam o uso de capacidades pensamento crítico, particularmente de clarificação elementar, como focar uma questão; identificar ou formular critérios para avaliar possíveis respostas; e a capacidade de analisar argumentos, nomeadamente identificar as razões enunciadas, procurar semelhanças e diferenças, resumir, identificar conclusões e identificar as razões não enunciadas.

Com a finalidade de averiguar os efeitos do questionamento e de outras estratégias tendo em conta a sua orientação no pensamento crítico (PC) de futuros professores de ciências do questionamento e de outras estratégias tendo em conta a sua orientação, Vieira e Tenreiro-Vieira (no prelo) realizaram um estudo com um desenho fatorial do tipo 2 X 2. As duas variáveis independentes no estudo foram: O Tipo de Estratégia — TE e o Tipo de Orientação — TO. A variável independente TE envolveu dois níveis: (i) Estratégia de questionamento e (ii) Outras Estratégias de ensino sem questionamento. Também a variável independente TO envolve dois níveis: Orientadas para o pensamento crítico (PC) e (ii) Não orientadas para o PC. A variável dependente central foi o pensamento crítico, especificamente operacionalizado através do nível de pensamento crítico. A tabela

seguinte resume os quatro tratamentos em causa no estudo.

Decorrente do modelo adotado houve necessidade de constituir 4 grupos. Cada um deles foi submetido a uma condição tratamento, tendo em conta as 2 variáveis independentes do estudo. Assim, um dos quatro grupos foi submetido a uma das condições tratamento sendo que o número do tratamento corresponde ao número do grupo. No caso do questionamento orientado (grupo 1) foi usada a abordagem FRISCO, na esteira do descrito por Vieira e Tenreiro-Vieira (2003). O grupo 2 foi sujeito à estratégia de questionamento, mas sem essa orientação explícita. Já com o grupo 3 usaram-se outras estratégias, como os debates, a ABP e trabalho experimental, tendo como quadro referencial a taxonomia de Ennis (tal como descrito em Vieira e Tenreiro-Vieira, 2005) para orientar as mesmas para o PC e com o grupo 4 foram usadas estas mesmas mas sem esse referencial, pois que não foram orientadas para o PC.

Decorrente dos resultados obtidos e anteriormente apresentados pode-se destacar que existem diferenças estatisticamente significativas, no nível de pensamento crítico, entre os alunos sujeitos a estratégias de ensino orientadas para o ensino do pensamento crítico e os submetidos a estratégias sem essa orientação explícita. No que diz respeito à interação TE X TO, os resultados não evidenciam significância estatística. Tal significa que o efeito de uma das variáveis não depende da outra variável. Ou seja, com dizem Almeida e Freire (2000), quando a interação entre duas variáveis, não se mostra estatisticamente significativa pode-se depreender que os respectivos efeitos fatoriais são aditivos, isto é, verifica-se uma mútua independência.

Tabela 1: Número e Condições Tratamento Envolvidas no Estudo

Número do Tratamento	Condição Tratamento
1	Questionamento Orientado Para o Pensamento Crítico
2	Questionamento não Orientado Para o Pensamento Crítico
3	Estratégias sem Questionamento Orientadas Para o PC
4	Outras Estratégias sem Questionamento não Orientadas Para o PC

# CONSIDERAÇÕES

## FINAIS

De acordo com os resultados de diferentes estudos com foco em estratégias de ensino / aprendizagem, uma das dimensões através das quais as práticas didático-pedagógicas são operacionalizadas nos contextos educativos e de formação, promover o pensamento crítico dos alunos, bem como de futuros professores de ciências, implica a seleção e implementação de estratégias explicitamente orientadas para o pensamento crítico. De facto, todos os resultados apontam no sentido de o tipo de orientação das estratégias em uso ser o fator preponderante enquanto responsável pela promoção do pensamento crítico, mais que o tipo de estratégia em si. Daí poder afirmar-se que as diferenças de resultados no nível de PC se deve mais à orientação dada às estratégias de ensino usadas. E tal também se verificou em estudos de cariz mais qualitativo como o de Gonçalves e Vieira (2015).

Para além da relevância para a prática educacional dos resultados obtidos, uma outra implicação tem a ver com a forma como a investigação, neste domínio, tem sido conduzida e explicitada. Por outras palavras, a atender aos resultados obtidos neste estudo, referir estratégias “mais” ou “menos” promotoras do pensamento crítico pressupõe e requer, à partida, o atender à sua natureza, nomeadamente em relação à sua orientação para o desenvolvimento do pensamento crítico. Como corolário, para orientar uma estratégia no sentido de apelar explicitamente ao pensamento crítico, importa, primeiramente, estabelecer um referencial sobre o pensamento crítico capaz de viabilizar a operacionalização de tal orientação, pois que não basta solicitar aos alunos que pensem é necessário criar oportunidades explícitas em que tal seja forçoso, sabendo-se a que capacidades de pensamento crítico se está a apelar. Os referências usados nos estudos supramencionados configuram-se como uma ajuda relevante, sustentada e fundamentada para selecionar e orientar uma estratégia de ensino / aprendizagem para apelar à mobilização de capacidades de pensamento crítico potenciando o seu uso eficaz e o seu desenvolvimento.

---

---

## Referências

- ALMEIDA, L. & FREIRE, T. (2000). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilíbrios.
- BAILIN, S. (2002). Critical thinking and science education. *Science & Education*, 11, 361-375.
- BROWNE, N., & KEELEY, S. M. (1994). *Asking the right questions: A guide to critical thinking* (4ª ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- COSTA, A. (2007). *Pensamento Crítico: Articulação entre Educação Não-formal e Formal em Ciências*. Dissertação de Mestrado não publicada. Aveiro: Universidade de Aveiro, Departamento de Didática e Tecnologia Educativa.
- ENNIS, R. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43 (2), 44-48.
- ENNIS, R. (1996). *Critical thinking*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- ENNIS, R. & MILLMAN, J. (1985). *Cornell Critical Thinking Test, Level X*. Pacific Grove, CA: Midwest Publications.
- FARTURA, S., & TENREIRO-VIEIRA, C. (2007). *Aprendizagem baseada em problemas orientada para o pensamento crítico – Um estudo no âmbito da educação em Ciências no 1º Ciclo do Ensino Básico*. Comunicação oral apresentada no XII Encontro Nacional de Educação em Ciências. Vila Real, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 27-29 Setembro.
- FULGÊNCIO, A. C. (2012). *Aprendizagem Baseada em Problemas em Ciências da Natureza do 2º CEB* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Aveiro: Departamento de Educação-DE.
- INCH, E. S. & WARNICK, B. (2009). *Critical Thinking and Communication: the use of reason in argument* (6ª ed). Boston: Pearson Education.
- LOPES, S. F. (2012). *Web 2.0, PC e EFA: Impactes de uma oficina de formação de Professores*. (Tese de Doutoramento não publicada). Universidade de Aveiro: Departamentos de Educação e de Comunicação e Arte.
- MIRA, M. (2005). *O Trabalho Experimental em Biologia: Contributo para o Desenvolvimento do Pensamento Crítico em Alunos do 10.º ano de escolaridade*. Dissertação de Mestrado (não publicada). Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Obtido de: [http://run.unl.pt/bitstream/10362/406/1/mira\\_2005.pdf](http://run.unl.pt/bitstream/10362/406/1/mira_2005.pdf) (acedido a 14 de novembro de 2015)
- OLIVEIRA, M. (1992). *A criatividade, o pensamento crítico e o aproveitamento escolar em alunos de ciências*. Tese de doutoramento não publicada, Universidade de Lisboa: Departamento de Educação da faculdade de Ciências.
- PAUL, R. (1993). *Critical thinking - What every person needs to survive in a rapidly changing world* (3ª ed.). Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking.
- RAMOS, P. & TENREIRO-VIEIRA, C. (2005). O debate na educação em ciências como estratégia para a promoção do pensamento crítico dos alunos do 1º ciclo. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra. VII Congreso. (versão em CD-ROM).
- TENREIRO-VIEIRA, C. (1994). *O pensamento crítico na educação científica: Proposta de uma metodologia para a elaboração de actividades curriculares*. Dissertação de mestrado não publicada, Universidade de Lisboa.
- TENREIRO-VIEIRA, C. (1999). *A influência de programas de formação focados no pensamento crítico nas práticas dos professores de ciências e no pensamento crítico dos alunos*. Tese de Doutoramento não publicada. Lisboa: Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa.
- TENREIRO-VIEIRA, C. (2000). *O Pensamento Crítico na Educação Científica*. Lisboa: Instituto Piaget.
- TENREIRO-VIEIRA, C. (2004). Produção e avaliação de actividades de aprendizagem de ciências para promover o pensamento crítico dos alunos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 33/6.
- TENREIRO-VIEIRA, C. & VIEIRA, R. M. (2001). *Promover o pensamento crítico dos alunos: Propostas concretas de sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- VIEIRA, R. M. (1996). *O desenvolvimento de courseware promotor de capacidades de pensamento crítico*. Dissertação de mestrado não publicada, Universidade de Lisboa.
- VIEIRA, R. M. (2003). *Formação Continuada de Professores do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico para uma Educação em Ciências com Orientação CTS/PC*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade de Aveiro: Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa.
- VIEIRA, R. M., & TENREIRO-VIEIRA, C. (2003). A formação inicial de professores e a Didáctica das Ciências como contexto de utilização do questionamento orientado para a promoção de capacidades de pensamento crítico. *Revista Portuguesa de Educação*, 16 (1), 231-252.
- VIEIRA, R. M. & TENREIRO-VIEIRA, C. (2005). *Estratégias de ensino / aprendizagem: O questionamento promotor do pensamento crítico*. Lisboa: Editorial do Instituto Piaget.
- VIEIRA, R. M., TENREIRO VIEIRA, C. & MARTINS, I. (2010). Pensamento crítico y literacia científica. *Alambique*, 65, 96-103.
- VIEIRA, R. M., TENREIRO-VIEIRA, C. & MARTINS, I. (2011a). *A educação em ciências com orientação CTS*. Porto: Areal Editores.

---

---

VIEIRA, R. M., TENREIRO-VIEIRA, C. & MARTINS, I. (2011b). Critical thinking: Conceptual clarification and its importance in science education. *Science Education International*, 22 (1), 43-54. Obtido de: <http://www.icasonline.net/sei/march2011/p4.pdf> (acedido em 17 de dezembro de 2012)

VIEIRA, R. M. & TENREIRO-VIEIRA, C. (no prelo). Teaching Strategies and Critical Thinking Abilities in Science Teacher Education. In G. Gibson (Ed.), *Critical Thinking: Theories, Methods and Challenges*. USA: Nova Science Publishers. ([https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=56850](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=56850))

# ANÁLISE ONTOSEMÍÓTICA DE PROCESSOS DE INSTRUÇÃO MATEMÁTICA - UM EXEMPLO NO ENSINO BÁSICO

**Isabel Cláudia Nogueira**

CIPAF/ESE de Paula Frassinetti

isa.claudia@esept.pt

**Teresa Fernández Blanco**

Universidad de Santiago de Compostela

teref.blanco@usc.es

**Dolores Rodríguez Vivero**

Universidad de Santiago de Compostela

dolores.rodriguez.vivero@usc.es

---

---

### Resumo

A descrição e a análise do tipo de conhecimento matemático presente num processo de estudo e das suas formas de exploração em aula constitui uma ferramenta indispensável a uma reflexão criteriosa sobre práticas educativas.

Neste texto apresentamos resultados da aplicação do Modelo Ontossemiótico do Conhecimento e Instrução Matemática à análise de processos de instrução matemática. A partir de uma aula de Matemática do 1º Ciclo do Ensino Básico, propomo-nos exemplificar algumas das potencialidades oferecidas por este modelo à compreensão de processos instrucionais e, portanto, à melhoria tanto de processos de ensino dos professores como das aprendizagens dos alunos.

**Palavras-chave:** Análise didática, Práticas educativas, Matemática, Modelo Ontossemiótico

---

---

### Abstract

The description and analysis of mathematical knowledge present in a study process and its ways of exploiting in classroom are an indispensable tool for a thorough reflection on educational practices.

In this paper we present results from applying the Onto-Semiotic Approach to Mathematical Knowledge and Instruction to analyze math instruction processes. Based on a mathematics classroom of the 1st Cycle of Primary School, we intend to exemplify some of the potentialities offered by this model to the understanding of instructional processes and therefore for improving either teaching processes or students' learning.

**Keywords:** Didactical analysis, Educational practices, Mathematics, Onto-Semiotic approach

---

---

---

---

### Résumé

La description et l'analyse des connaissances mathématiques existantes dans un processus d'instruction et de ses formes d'exploitation sont des outils essentiels pour une réflexion approfondie sur les pratiques éducatives. Dans cet article, nous présentons les résultats de l'application de l'approche Onto-sémiotique de la Connaissance et l'Enseignement des Mathématiques à l'analyse des processus d'instruction des mathématiques. Basé sur une classe de mathématiques dans l'École Primaire, nous proposons d'illustrer les possibilités offertes par ce modèle pour la compréhension des processus d'enseignement et afin d'améliorer les processus pédagogiques des professeurs et l'apprentissage des élèves.

**Mots-clés:** Analyse didactique, Pratiques Educatives, Mathématiques, Approche Onto-sémiotique

---

---

### Resumen

La descripción y el análisis del tipo de conocimientos matemáticos presentes en un proceso de estudio y sus formas de explotación son una herramienta imprescindible para una profunda reflexión sobre las prácticas educativas.

En este trabajo se presentan los resultados de la aplicación del enfoque Ontosemiótico del Conocimiento e Instrucción Matemáticas al análisis de procesos instruccionales de matemáticas. A partir de una clase de matemáticas del primero ciclo de la educación primaria, se propone ilustrar algunas de las posibilidades que ofrece este modelo a la comprensión de los procesos educativos y a la mejora de los procesos de enseñanza de los profesores y de aprendizaje de los alumnos.

**Palabras clave:** Análisis didáctico, Prácticas educativas, Matemáticas, Enfoque Ontosemiótico

---

---

# Introdução

Desenvolvido há praticamente duas décadas no âmbito da Educação Matemática, o modelo Ontossemiótico do Conhecimento e Instrução Matemática (EOS) propõe-se explicar fenômenos ocorridos nos processos de aprendizagem/ensino da Matemática (Godino e Batanero, 1998; Godino, Batanero e Roa, 2005; Godino, Contreras e Font, 2006; Godino, Batanero e Font, 2007). Para esse efeito, parte de três pressupostos de carácter epistemológico e psicológico: (i) a Matemática constitui uma atividade humana que visa a resolução de situações problemáticas originárias do mundo físico, social e/ou da própria Matemática e, por tal, as suas concetualizações são fruto da ação dos indivíduos nas tentativas de solucionar tais problemas; (ii) a Matemática consiste numa linguagem simbólica que explicita as situações problemáticas e as soluções para elas encontradas. Comungando da perspectiva psicológica vygostskiana e da visão semiótica proposta por Rotman, este modelo encara esse sistema simbólico com uma dupla função – como comunicação e/ou como forma instrumental –, modificando os sujeitos que o utilizam como mediador; (iii) a Matemática configura-se como um sistema concetual organizado logicamente e socialmente partilhado. Quando nos centramos em particular nos processos de aprendizagem e de ensino dos objetos matemáticos e dado o carácter cultural, sistémico e complexo das entidades matemáticas, uma descrição meramente formal das entidades matemáticas não se revela suficiente.

Atribuindo um papel central à linguagem, aos processos de comunicação e de interpretação e à diversidade de objetos postos em jogo nos processos de aprendizagem/ensino da Matemática, o EOS situa-se num paradigma simultaneamente antropológico e semiótico: a visão antropológica resulta de considerar a matemática como produto de uma construção social realizada em diferentes instituições; o ponto de vista semiótico está patente na importância que atribui aos vários recursos expressivos mobilizados nas atividades matemáticas.

Adotando princípios didáticos de carácter sócioconstrutivista e interacionista no estudo de processos de aprendizagem/ensino, o EOS define os conceitos de prática, objeto e significado, nas dimensões pessoal e institucional, entendendo-os como determinantes à compreensão das atividades matemáticas.

## 1. Conceitos de prática e de sistemas de práticas

Uma prática é toda a atuação ou manifestação (linguística ou não) realizada por um sujeito para resolver problemas matemáticos, comunicar a solução a outros sujeitos, validar a solução e generalizá-la a outros contextos e problemas. Uma prática é significativa para um sujeito quando desempenha uma função sempre que esse sujeito tenta atingir pelo menos um dos objetivos a que se propôs. Um sistema de práticas pessoais associadas a um campo de problemas é constituído pelas práticas prototípicas que um sujeito realiza quando tenta resolver um campo de problemas.

Designando por instituição o conjunto de sujeitos que de alguma forma estão implicados numa mesma classe de situações problemáticas, o sistema de práticas institucionais associadas a um campo de problemas é o conjunto constituído pelas práticas consideradas significativas para resolver esse campo de problemas, no âmbito dessa instituição. Assim, um conjunto de sujeitos produtores do conhecimento matemático, e por isso comprometidos com a resolução de novos problemas matemáticos, é considerado uma instituição matemática: os utilizadores do conhecimento matemático e aqueles que ensinam conhecimento matemático são dois exemplos de outras instituições implicadas na atividade matemática.

## 2. Noções de objeto pessoal e institucional

Entre um campo de problemas, alvo de um sistema de práticas, e o próprio sistema de práticas, assiste-se à emergência de objetos matemáticos, que poderão apresentar natureza concreta ou abstracta, e das suas representações (Font e Ramos, 2005). O EOS distingue objeto matemático pessoal de objeto matemático institucional: um objeto pessoal é um emergente de um sistema de práticas pessoais significativas relacionadas com um campo de problemas; um objeto institucional é um emergente de um sistema de práticas sociais associadas a um campo de problemas. A consideração de objetos destes dois tipos impõe distinguir-se o que cada um significa para o sujeito envolvido na construção dum objeto, no primeiro caso, e para a instituição em que ele emerge, no segundo.

---

## 3. Significado pessoal e significado institucional de um objeto

O significado pessoal de um objeto consiste no sistema de práticas pessoais manifestadas por um sujeito quando tenta resolver o campo de problemas de onde esse objeto emerge em determinado momento.

O significado institucional de um objeto compreende o sistema de práticas institucionais associadas ao campo de problemas de onde esse objeto emerge em dada situação. Esta distinção relativamente ao conceito de significado pessoal assegura a dimensão institucional em que os sistemas de práticas têm lugar: falaremos então do significado matemático de um objeto se a instituição onde emerge for a Matemática.

---

## 4. Níveis de análise didática propostos pelo EOS

Referenciados já em um significativo número de trabalhos de investigação em educação matemática (Godino, Font, Wilhelmi e Castro, 2009; Fernández, Godino e Cañarville, 2012; Pino-Fan, 2013; Aké *et al*, 2014; Nogueira, 2015), o modelo EOS propõe diferentes níveis de análise didáctica para processos de instrução matemática, que se centram nas práticas matemáticas e didácticas realizadas nesses processos, nos objetos e nos processos que aí intervêm e/ou emergem, nas normas que regem os processos de estudo e na sua adequação didáctica.

Resultantes da síntese de diversos trabalhos de análise parciais devidamente consolidados na Didáctica da Matemática - expostos por D'Amore, Font e Godino (2007) e por Font, Planas e Godino (2010), por exemplo - estes níveis serão explanados em seguida, concedendo maior detalhe aos níveis de análise selecionados para o exemplo com que ilustraremos a aplicação deste modelo de análise.

### 4.1 Práticas realizadas em um processo de estudo

São consideradas práticas matemáticas as manifestações ou acções realizadas no âmbito da resolução de problemas matemáticos, na comunicação das suas soluções, na validação dessas soluções e na sua generalização a outros contextos e problemas. Esta formulação permite identificar três tipologias de práticas: práticas operativas (toda a acção realizada por alguém para resolver problemas matemáticos), práticas discursivas ou comunicativas (visando a comunicação e a validação da solução) e práticas normativas ou de regulação (permitindo a sua generalização a outros problemas ou contextos).

Neste primeiro nível de análise é realizada a decomposição de um processo de estudo e são descritas as acções executadas por estudantes e professor para a resolução da(s) tarefa(s) proposta(s), em cada um dos episódios que constituem o processo em análise, revelando as linhas gerais que caracterizam tanto a atuação docente como a discente. Como consequência, será possível compreender se a principal finalidade de uma prática é a resolução de situações-problema – prevalecendo a componente operatória –, se é a produção de justificações para validar as acções executadas através da utilização de linguagem – valorizando a componente discursiva ou comunicativa –, ou se esta está particularmente orientada para a construção de definições de conceitos ou para a formulação de propriedades.

## 4.2 Configuração dos objetos e processos matemáticos

Este nível de análise permite elaborar uma descrição dos objetos e dos processos matemáticos implicados na realização das práticas ou delas emergentes.

Partindo da identificação das situações-problema que estão na origem da atividade matemática, o EOS define cinco classes de objetos matemáticos que podem intervir e/ou emergir nos processos de estudo: elementos linguísticos (termos, expressões, notações, representações gráficas, por exemplo, nos registos escrito, oral, gestual, ...), elementos conceituais (introduzidos por definições ou descrições de entidades matemáticas), elementos de carácter procedimental (como as operações, os algoritmos e as técnicas), elementos proposicionais (relacionados com a enunciação de propriedades) e elementos de natureza argumentativa (justificações formuladas para explicar ou validar proposições enunciadas ou procedimentos efetuados).

Na abordagem de qualquer situação-problema, são os elementos linguísticos que, simultaneamente, permitem representar os restantes elementos que nela intervêm e servem como instrumentos para a ação; os procedimentos e as proposições, por sua vez, relacionam os elementos conceituais e são justificados pela argumentação produzida durante essa abordagem. Associados a estes objetos matemáticos, e partindo-se de um processo de problematização, encontram-se os processos matemáticos de comunicação, definição, enunciação, argumentação e algoritmização.

Tendo como principal finalidade descrever a complexidade semiótica dos objetos e significados das práticas matemáticas realizadas, este nível de análise permite, por um lado, aceder à sequência de interações manifestadas entre estudantes e entre estudantes e professor, e, por outro, possibilita a produção de explicações para eventuais faltas de concordância semiótica ocorridas nas mesmas.

Como consequência de interpretação dos objetos e dos seus significados, definem-se cinco dimensões duais, de acordo com o contexto e o jogo de linguagem em que participam, formuladas em pares que se complementam de forma dual e dialética:

- Dimensão pessoal/institucional - uma mesma expressão pode dizer respeito a um objeto pessoal num determinado contexto (quando emerge das práticas realizadas por um indivíduo na execução de uma atividade, por exemplo) ou institucional em outro contexto (quando é apresentado no manual escolar ou é utilizado como explicação do professor, por exemplo);
- Dimensão ostensivo/não ostensivo - as manifestações dos objetos podem apresentar-se de forma os-

tensiva, isto é, de maneira directamente perceptível – pela utilização de entidades linguísticas (orais, escritas ou gestuais) ou de entidades praxémicas suportadas na sua constituição e funcionamento por elementos linguísticos – ou não ser directamente percebida, não ostensiva, como por exemplo com objetos pensados ou imaginados mas não manifestados de forma material.

- Dimensão expressão/conteúdo - esta relação é concebida por Godino e Batanero (1998) como uma função semiótica, entendida como uma correspondência que equaciona um plano de expressão (objeto inicial), um plano de conteúdo (objeto final) e um critério ou regra de correspondência; trata-se, assim, de relações estabelecidas por um sujeito, pessoal ou institucional, que associam um antecedente a um consequente, respeitando determinado critério.
- Dimensão intensivo/extensivo - esta dualidade permite centrar a atenção na dialéctica entre o geral e o particular, dado que um determinado objeto pode intervir em um jogo de linguagem como um caso particular ou representante de uma classe de objetos. A atividade principal da matemática interessa-se sistematicamente pela generalização de problemas, pelas suas soluções e pelo discurso com que estes são descritos e organizados: a identificação de classes de problemas e o desenvolvimento de técnicas de generalização possibilitam a construção de estruturas progressivamente mais globalizantes. Para o EOS, quando se analisam atividades matemáticas deverá distinguir-se, em cada circunstância, se um dado objeto é em si uma classe (tipo) ou é um elemento de uma classe (exemplo de um tipo);
- Dimensão sistémico/unitário - se o significado de um objeto é o conjunto das práticas em que este é essencial, então o objeto pode ser considerado como um só elemento ou como um conjunto sistémico de práticas em que não só intervêm como também se relaciona com outros objetos. Para esta dimensão, um mesmo objeto matemático pode intervir em alguns processos de estudo como um sistema e em outros processos de estudo como entidade elementar.

Estas cinco dimensões são entendidas como atributos que poderão ser aplicados aos vários objetos, concedendo-lhes diferentes versões através dos respetivos processos de natureza cognitiva e/ou epistémica: personalização-institucionalização, materialização-abstracção/idealização, representação-significação, generalização-particularização e decomposição-reeificação.

Na representação esquemática apresentada na Figura 1 po-

demos encontrar não apenas os tipos de objetos e os processos matemáticos mais relevantes propostos pelo modelo EOS, mas também as dimensões duais atrás enunciadas. Em conjunto, estas entidades permitem modelar a atividade matemática como um sistema de práticas operativas e discursivas, evidenciando os três pressupostos de carácter epistemológico e psicológico que sustentam o EOS, a génese pessoal e institucional do conhecimento matemático e a sua mútua interdependência.

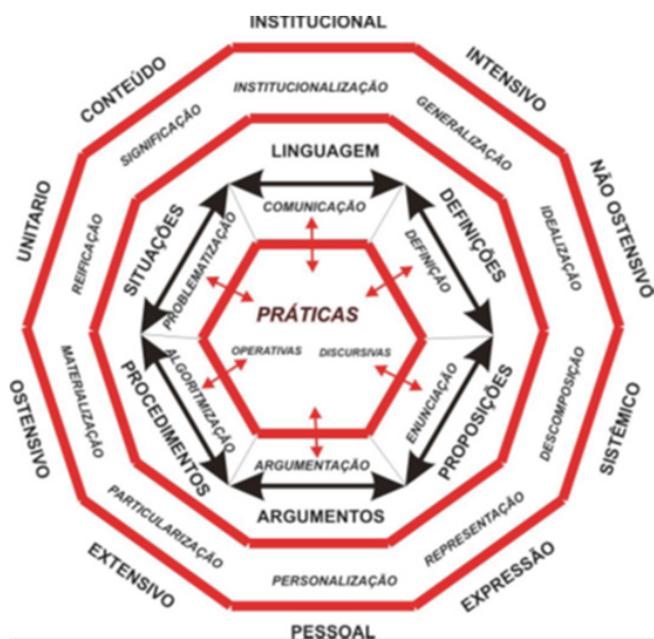


Figura 1: Modelo Ontossemiótico do Conhecimento Matemático

Na análise de processos de instrução matemática, assumem particular relevância as manifestações que indiciam alguma discrepância entre os significados atribuídos a uma mesma expressão por sujeitos ou instituições diferentes: quando tal acontece, estamos perante um conflito semiótico (Godino, Batanero e Font, 2007). Quando essa discrepância acontece entre práticas de um mesmo sujeito, falamos de conflito semiótico do tipo cognitivo; se essa disparidade se verifica em práticas realizadas em instituições diferentes, estamos perante um conflito semiótico do tipo epistémico; por sua vez, um conflito semiótico é do tipo interacional quando decorre da interacção social entre dois sujeitos distintos. Na base de tais discrepâncias poderão estar o carácter convencional subjacente a algumas das regras matemáticas, a substituição de conceitos de índole matemática pelas suas representações e a utilização simultânea de registos de carácter verbal, simbólico e gráfico, por exemplo.

A formulação destes contributos teóricos permite que, neste nível de análise, se identifiquem e caracterizem as configurações e trajectórias didácticas desse processo de estudo, mediante a representação da sequência de interacções manifestadas entre estudantes e entre estudantes e pro-

fessor. Para o EOS, uma configuração didáctica consiste em uma rede de objetos intervenientes e/ou emergentes dos sistemas de práticas e das relações estabelecidas entre eles, sendo por isso indispensável à realização e avaliação de qualquer prática. Para Godino, Batanero e Font, uma configuração didáctica é

*“constituída por las interacciones profesor-alumno a propósito de un objeto o contenido matemático y usando unos recursos materiales específicos. Se concibe como una realidad organizacional, como un sistema abierto a la interacción con otras configuraciones de las trayectorias didácticas de las que forman parte. El proceso de instrucción sobre un contenido o tema matemático se desarrolla en un tiempo dado mediante una secuencia de configuraciones didácticas”* (2007:12).

Para o EOS, só é possível avaliar quer o significado pretendido quer o significado implementado em um processo de instrução se previamente for estabelecido o significado de referência que lhes sirva de comparação. Assim, cada configuração didáctica contempla uma configuração epistémica (rede de objetos institucionais constituída por tarefa, conceitos, procedimentos, linguagem, proposições e argumentos associados), a que por sua vez está associada uma configuração instrucional (constituída pelo conjunto de objetos docentes, discentes e mediacionais originados associados a essa tarefa matemática). A configuração cognitiva – rede de objetos pessoais – identifica o conjunto de objetos que interagem e/ou emergem dos sistemas de práticas pessoais accionadas aquando da implementação de uma configuração epistémica, permitindo a descrição das aprendizagens que se vão construindo durante o processo de estudo. Assim, e de acordo com Gusmão, Font e Cajaraville, *“as configurações de referência são ferramentas que permitem avaliar e compreender as [configurações] de ordem pessoal que são ativadas nas práticas de resolução de problemas”* (2009: 113).

### 4.3 Normas subjacentes à realização de um processo de estudo

O modelo EOS adota uma perspectiva global sobre a dimensão normativa da Didáctica da Matemática, que integra as noções de contrato didáctico e de normas sociais e sociomatemáticas vigentes nesta área.

Focalizando-se nos fenómenos de interacção social presentes nos processos de aprendizagem/ensino da Matemática, neste nível são identificadas e analisadas as regras, hábitos e normas que, por um lado, regulam e possibilitam os processos de estudo e, por outro, afetam cada uma das dimensões e suas interacções.

As regras e normas que regem um processo de estudo manifestam-se nas diferentes fases desse processo – de-

senho curricular, planificação, implementação e avaliação –, condicionando-as (D'Amore, Font e Godino, 2007), desde que tenham sido contemplados os significados de referência que orientam/determinam os significados pretendidos até aos significados implementados por via da concretização do processo de estudo. Como consequência, importará identificar os aspetos normativos que regem cada uma destas fases e interessará também identificar: as normas subjacentes às distintas dimensões ou facetas de um processo de estudo (epistémica, cognitiva, interacional, mediacional, afetiva e ecológica), as regras que pautam as interações entre professor e aluno e entre alunos, as normas que condicionam a utilização de recursos de carácter tecnológico ou temporal, as normas relacionadas com a faceta afetiva dos intervenientes no processo de estudo e as regras relacionadas com o contexto (educativo, cultural, da própria sala de aula,...) em que o processo de estudo tem lugar.

#### 4.4 Adequação didática de um processo de instrução

O EOS define a adequação ou idoneidade didática como o critério sistémico que avalia a pertinência ou adequabilidade de um processo de estudo relativamente ao projecto educativo de que faz parte: a concordância entre os significados pessoais construídos pelos estudantes e os significados institucionais pretendidos e/ou implementados revela-se assim o principal indicador empírico para esta dimensão (Godino, Bencomo, Font e Wilhelmi, 2006). Baseado nos níveis de análise precedentes, o resultado deste nível de análise constitui uma síntese final visando quer a identificação de aspectos reveladores de práticas adequadas, quer de situações que poderão/deverão ser alvo de ajustes em futuras implementações de processos de estudo análogos.

A operacionalização deste nível de análise é obtida mediante a introdução de seis critérios parciais, relacionados com as dimensões simultaneamente características e condicionadoras de qualquer processo de aprendizagem/ensino, que possibilitam julgar a adequação didáctica desse processo relativamente a cada uma às dimensões epistémica, cognitiva, interacional, mediacional, afetiva e ecológica.

## 5. Um exemplo de análise de um processo de estudo

O episódio instrucional analisado – centrado na exploração da massa e cuja transcrição escrita pode ser consultada em Anexo - foi implementado numa turma de 1º ano de escolaridade com 17 alunos e teve uma duração aproximada de quarenta e cinco minutos.

A partir da sua transcrição, procedeu-se à identificação das práticas matemáticas realizadas e foram elencados tantos os objetos como os principais processos matemáticos ocorridos. Posteriormente, são apresentadas as interações didáticas percebidas como mais relevantes neste processo de estudo, sendo apontados potenciais conflitos semióticos emergentes das práticas realizadas. Conclui-se este exemplo como o elenco das normas reguladoras deste processo de instrução.

#### Práticas matemáticas identificadas

No decurso deste segmento instrucional, os alunos identificaram instrumentos de medição de massa e de peso e suas funções, revelaram saber utilizar balanças, formularam hipóteses para comparação de peso de objetos e interpretaram situações de pesagem de objetos e ainda realizam operações aritméticas envolvendo os valores numéricos obtidos nas medições.

No que diz respeito às práticas docentes, na implementação deste processo instrucional, a professora contemplou contextos extramatemáticos na aula de matemática, exemplifica a utilização de balanças, recorrendo a situações do quotidiano dos alunos e a aulas anteriores, suscitou explicações para os resultados obtidos nos processos de medição, demonstrou situações de invariância de massa/peso e apelou a conhecimentos de outras áreas da matemática (sistema de numeração decimal e operações numéricas).

#### Objetos e processos matemáticos

No Quadro 1 estão identificados os objetos matemáticos presentes neste episódio de instrução; posteriormente são descritos os processos matemáticos e didáticos mais relevantes neste episódio.

ELEMENTOS LINGÜÍSTICOS:	
Alunos: (verbais) balanças, pesar, medir, massa, dois, iguais, leve, pesado, cinco, quilos, quatro, maior, grande, vinte e quatro, vinte e dois, quarenta e seis, mesma (gráficos)	$\begin{array}{r} D U \\ 24 \\ + 22 \\ \hline \square \square \square \square \\ \square \square \\ \square \square \\ \hline 46 \end{array}$
Professora: (verbais) balanças, peso, massa, quilogramas, comparar, leve, pesado, maior, leve, um, dois, quatro, pesar, maior, grande, pequeno, duas, comparar, mais, doze, zero, cinquenta, gramas, (simbólico) 24, kg, 22	(simbólicos) D, U, 24, 22, +, 46, $\square$ , $\square$
CONCEITOS:	
Alunos: Pesar, medir, massa, peso, iguais, leve/pesado, quilos, mais pesado, maior, dezena, unidade	
Professora: Peso, massa, quilos, comparar, pesar, maior, grande/pequeno, leve/pesado, tamanho, quilograma, gramas, o mesmo, forma	
PROCEDIMENTOS:	
Alunos: Determinação do seu peso; leitura de valores representativos de pesos de objetos; comparação da massa de objetos; resolução de uma adição de números inteiros	
Professora: Manipulação de balanças; representação escrita de linguagem oral (registro dos valores do peso de dois alunos)	
PROPOSIÇÕES:	
Alunos: As balanças servem para medir pesos – (4), (6), (10), (12), (13), (15); as balanças de dois pratos permitem determinar qual objeto é mais leve e qual é o mais pesado – (21), (22); os objetos mais pesados provocam maior descida no prato da balança – (30), (40), (49); os objetos maiores são os mais pesados – (66), (70); é possível equilibrar uma balança de dois pratos – (77); o peso de um indivíduo determina-se num dinamómetro – de (83) a (86); a disposição dos objetos não altera o seu peso – (116), (118).	
Professora: Quando queremos comparar o peso de dois objetos, nós usamos balanças de dois pratos – (20); é tão pesado que faz força para baixo – (31); não é o tamanho que nos diz se um objeto é mais ou menos pesado – de (71) a (80); podemos mudar a forma da plasticina mas ela não muda de peso – de (112) a (120).	
ARGUMENTOS:	
Alunos: O objeto mais pesado provoca maior descida no prato da balança – de (28) a (30), de (34) a (36), de (46) a (49), (70); a colocação de objetos possibilita obter o equilíbrio de uma balança – (77); invariância do peso – de (118) a (122);	
Professora: O objeto mais pesado provoca maior descida no prato da balança – (37), (49); invariância do peso – (119)	

Quadro 1: Identificação de objetos matemáticos

Nesta aula, a professora realizou de forma sistemática *processos de institucionalização*, com especial destaque em (5), (20), (80) e (119), gerindo esses processos recorrendo frequentemente a *processos de argumentação*, envolvendo diversos elementos intensivos (grandeza peso, quantidade de peso, unidades de medida de peso, a medida como aplicação entre o conjunto das quantidades de grandeza e os números positivos, e a invariância do peso). A partir do *processo de materialização* realizado pela professora em (98), quando escreve no quadro os valores do peso de dois alunos, uma aluna mobilizou objetos e procedimentos matemáticos, na materialização traduzida pelo cálculo da soma dos valores dos pesos de dois alunos, em (101),

único momento de algoritmização escrita observado.

Os *processos de algoritmização* exemplificativos da utilização de balanças de dois pratos foram efetuados pela professora na sequência de *processos de generalização*, invocando contextos de medição do quotidiano dos alunos (em (10), (12), (18) e (31)), e por alguns alunos na determinação do seu peso – em (88) e (92). Identificam-se neste segmento de aula vários *processos de enunciação* e *comunicação*: por parte dos alunos – uma balança serve para pesar, em (4); os dinamómetros servem para pesar indivíduos, em (10) e (86); as balanças de dois pratos servem para pesar objetos, em (12), (13) e (15); é possível equilibrar uma balança, em (77) –, e da responsabilidade da professora – as balanças de dois pratos servem para comparar o peso de dois objetos, em (20); o peso de um objeto não depende do seu tamanho, em (75) e (80); a mudança de forma de um objeto não implica mudança do seu peso, em (119).

### Interações didáticas

Para a implementação deste processo de estudo estiveram disponíveis vários recursos de apoio às atividades desenvolvidas; no entanto, a sua utilização foi maioritariamente da responsabilidade da docente – em (26), (38), (45), (57), (68), (74), (106), (110) e (112) –, tendo havido poucas oportunidades de experimen-

tação por parte dos alunos. Apesar da muita participação oral, nomeadamente na sugestão de objetos para pesagem e na realização de algumas sequências argumentativas, nesta aula não é visível o fomento de trabalho colaborativo entre alunos e raramente se assiste a momentos de promoção da sua autonomia, nomeadamente no que diz respeito à manipulação dos instrumentos de medição (excetuando as pesagens de dois alunos em (88) e (92), todas as medições foram executadas pela professora).

Neste processo de instrução, registamos como primeiro e potencial conflito semiótico do tipo epistémico a introdução dos conceitos massa e peso como conceitos com igual significado, em (5); não sendo mais retomado, é de supor que para estes alunos os dois termos podem ser utilizados como sinónimos.

Posteriormente assinala-se um outro conflito que resultou de se considerar para se determinar o peso de pessoas e de objetos devem ser utilizados diferentes instrumentos de medição: na sequência comunicativa mantida entre alunos e professora de (3) a (15) e nas práticas de medição posteriores a esta sequência, as balanças de dois pratos são o utensílio utilizado para pesar objetos e comparar peso de objetos – evidenciadas em (25), (26), (68) e (74), por exemplo –, o dinamómetro é usado para determinar o peso de dois alunos, em (88) e (93), mas quase no final da aula o dinamómetro é usado para pesar as barras de plasticina, contrariando as enunciações previamente formuladas.

Em (64) ocorre um conflito semiótico de tipo interacional, não havendo concordância dos alunos na previsão sobre qual o objeto mais pesado, ultrapassado na sequência da observação da pesagem dos objetos efetuada pela professora.

Novo conflito epistémico emerge em (109), manifestado pelos alunos quando consideram que a alteração da forma de um objeto implica a alteração do seu peso. Este conflito parece solucionado a partir da atuação da professora: nesse momento e até ao fim deste segmento de instrução, o diálogo suscitado pela sua manipulação da balança de dois pratos possibilita a institucionalização da independência do peso de um objeto relativamente à sua forma.

### Normas reguladoras do processo de instrução

A análise das atividades desenvolvidas ao longo deste processo de instrução permitiu identificar a existência de regras de natureza metaepistémica e regras reguladoras das interações sociais entre alunos e professora, que se encontram discriminadas no Quadro 2:

<p><b>Normas epistémicas:</b> Existem instrumentos específicos para determinar massa/peso – (20)</p> <p><b>Normas meta-epistémicas:</b> As conjecturas devem ser verificadas – (67) As práticas e os contextos extramatemáticos justificam procedimentos matemáticos – (10), (12), (18), de (31) a (33), de (81) a (84).</p> <p><b>Normas reguladoras de interações:</b> O professor valida a enunciação de conceitos e propriedades – (9), (14), (20), (119) É ao professor que cabe selecionar o aluno que vai realizar uma tarefa – (50), (61), (78), (87), (99) O professor reforça a necessidade de prestar atenção às atividades – (11), (23), (105), (120)</p> <p><b>Normas reguladoras da utilização de materiais na aula:</b> Cabe ao professor a seleção de materiais para uso na aula – (79), (106), (124) Os exercícios realizados no quadro devem ser copiados para o caderno – (74)</p>
---

**Quadro 2: Identificação de normas reguladoras do processo de instrução**

## Considerações finais

A descrição e reflexão sobre os processos instrucionais afigurasse-nos como indispensável a qualquer processo de melhoria da escola, não apenas porque permitirá distinguir práticas eficazes para a aprendizagem dos seus alunos de outras menos conseguidas mas também porque possibilitará a qualquer professor aceder às suas formas de intervenção, criando oportunidades de as validar ou reconfigurar.

As questões ligadas à aprendizagem dos alunos estão fortemente relacionadas com a qualidade das suas experiências formativas, constituindo os professores os principais promotores da tão desejada melhoria da ação educativa (Rodríguez Marcos, 2006) e os reais protagonistas no acompanhamento das inovações pelo seu envolvimento nos processos de mudança educativa (Hargreaves, 1998).

O exemplo de análise de práticas de sala de aula que partilhamos neste texto pretende apenas evidenciar algumas das possibilidades do Modelo Ontossemiótico do Conhecimento e Instrução Matemática: como forma de melhorar as aprendizagens, porque possibilita uma descrição precisa do conhecimento matemático implementado num processo de estudo e das formas de construção desse conhecimento por parte dos alunos, permitindo ter consciência do tipo de competências que são promovidas pelo professor na sua atividade em sala de aula; como meio ao serviço do desenvolvimento do professor, promovendo a reflexão sobre a sua prática e a (re)significação das suas teorias, ajudando-o a tornar-se um investigador da sua própria ação, capaz, por isso, de modificá-la com mais propriedade.

### Notas

1 Podemos aqui distinguir três tipos de significados pessoais: o significado pessoal global, o significado pessoal declarado e o significado pessoal atingido (Godino, Batanero e Font, 2007).

2 Acrescente-se que o EOS adota quatro tipos de significados institucionais: significado institucional de referência, significado institucional pretendido, o significado institucional implementado e o significado institucional avaliado.

---

---

## Referências

- Aké, L., Godino, J.D., Fernández, T. e Gonzato, M. (2014). Ingeniería didáctica para desarrollar el sentido algebraico de maestros en formación. *Avances de Investigación en Educación Matemática*, 5, 25-48.
- D'Amore, B., Font, V., Godino, J.D. (2007). La dimensión metadidáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. *Paradigma*, XXVIII (2), 49-77.
- Fernández, T., Godino, J.D., Cajaraville, J.A. (2012). Razonamiento Geométrico y Visualización Espacial desde el Punto de Vista Ontosemiótico. *Bolema*, 26, 42, 39-63.
- Font, V., Ramos, A.B. (2005). Objetos personales matemáticos y didácticos del profesorado y cambio institucional. El caso de la contextualización de funciones en una Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. *Revista de Educación*, 338, 309-346.
- Font, V., Planas, N., Godino, J.D. (2010). Modelo para el análisis didáctico en educación matemática. *Infancia y Aprendizaje*, 33 (2), 89-105.
- Godino, J.D., Batanero, C. (1998). Clarifying the meaning of mathematical objects as a priority area of research in mathematics education. In A. Sierpiska, J. Kilpatrick (Eds.), *Mathematics Education as a Research Domain: A Search for Identity* (pp. 177-195). Dordrecht: Kluwer, A. P.
- Godino, J.D., Batanero, C., Roa, R. (2005). An onto-semiotic analysis of combinatorial problems and the solving processes by university students. *Educational Studies in Mathematics*, 60 (1), 3-36.
- Godino, J.D., Contreras, A., Font, V. (2006). Análisis de procesos de instrucción basado en el enfoque ontológico-semiótico de la cognición matemática. *Recherches en Didactiques des Mathématiques*, 26 (1), 39-88.
- Godino, J.D., Batanero, C., Font, V. (2007). *Un enfoque ontosemiótico del conocimiento y la instrucción matemática*. [Disponible en [http://www.ugr.es/~jgodino/funciones-semioticas/sintesis\\_eos\\_10marzo08.pdf](http://www.ugr.es/~jgodino/funciones-semioticas/sintesis_eos_10marzo08.pdf)]
- Godino, J.D., Bencomo, D., Font, V. e Wilhelmi, M.R. (2006). Análisis y valoración de la idoneidad didáctica de procesos de estudio de las matemáticas. *Paradigma*, XXVII, 2, 221-252.
- Godino, J.D., Font, V., Wilhelmi, M.R., Castro, C. (2009). Aproximación a la dimensión normativa en didáctica de las matemáticas desde un enfoque ontosemiótico. *Enseñanza de las Ciencias*, 27 (1), 59-76.
- Gusmão, T., Font, V., Cajaraville, J.A. (2009). Análisis cognitiva e metacognitiva de prácticas matemáticas de resolución de problemas: o caso Nerea. *Educação Matemática Pesquisa*, 11 (1), 79-116.
- Hargreaves, A. (1998). *Os professores em tempo de mudança*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Nogueira, I.C. (2015). Análise Ontosemiótica de processos instrucionais de Matemática, melhoria de práticas e desenvolvimento profissional docente. *Revista de Estudos e Investigação em Psicologia y Educación*, Vol Extr (6), 213-217.
- Pino-Fan, L. (2013). *Evaluación de la faceta epistémica del conocimiento didáctico matemático de futuros profesores de bachillerato sobre la derivada*. Tese de doutoramento, Universidad de Granada: Espanha.
- Rodríguez Marcos, A. (2006). Análisis y Mejora De La Propia Enseñanza, *Revista Contexto & Educação*, 76. Universidad Autónoma de Madrid. Grupo de Investigación EMIPE, 127-150.

## Anexo: Transcrição do processo de instrução

Representação escrita da aula	
1	<i>A professora retira duas balanças de uma caixa: uma balança de cozinha e uma balança de dois pratos.</i>
2	Als: Olha, balanças!
3	P: Vocês disseram muito bem: balanças. Para que servem?
4	Al: Para pesar!
5	P: Muito bem. Vocês disseram o peso mas também podemos dizer a massa: o peso de um caixote ou a massa. Temos uma balança no chão, para que serve?
6	Al: Para medir.
7	P: O peso ou ...
8	Als: a massa!
9	P: Muito bem. Para que serve, então?
10	Al: Para pesar pessoas.
11	P [apontando para a balança de cozinha]: E esta aqui?
12	Al: Para pesar a fruta!
13	Al: Para pesar, quando queremos fazer um bolo...o açúcar!
14	P: Muito bem, para pesar os ingredientes para um bolo. Nós já aqui fizemos um bolo.
15	Al: Também podemos pesar lá um estojo!
16	P [apontando para a balança de dois pratos]: E esta balança, para que servirá? Quantos pratos tem?
17	Als: Dois.
18	P: Porque será que esta tem dois pratos? Vamos imaginar que vamos ao supermercado e encomendávamos um produto que pesava quatro quilos. Para sabermos se o peso estava certo, púnhamos quatro quilos do outro lado e víamos se estava certo. Como sabemos?
19	Al: Se estiverem iguais.
20	P: Muito bem. Quando queremos comparar o peso de dois objetos, nós usamos balanças de dois pratos.
21	Al: Com esta balança podemos ver em dois objetos qual é mais leve e qual é mais pesado.
22	Al: Se puseres uma coisa com cinco quilos e outra com quatro, do lado que tem cinco quilos fica maior.
23	P [apontando para a balança de dois pratos]: Vamos só utilizar esta balança. Como se chama?
24	Als: De dois pratos.
25	P: Vamos pesar então o estojo do J.M.
26	<i>A professora coloca o estojo num dos pratos da balança e no outro coloca um cone de revolução em madeira.</i>
27	P: O que é mais pesado, I.?
28	Al: O estojo do J.M.
29	P: Porquê?
30	Al: Porque está a cair mais para baixo!
31	P: Isso significa que é tão pesado que faz força para baixo. Quem já andou num balancé?
32	Als: Euu!!
33	P: Vamos imaginar que a M. vai andar de balancé com a irmã mais velha [adolescente com 17 anos]. O que acontece se alguém sai de um lado?
34	Als: Vamos para baixo!
35	P: Porquê?
36	Al: Porque não está lá ninguém!
37	P: Porque fica mais peso onde vocês estão.
38	<i>A professora simula esta situação, retirando primeiro o estojo, e repetindo esse procedimento com o cone.</i>

39 P: O lado que está mais próximo do chão é o que está mais...  
40 Als: pesado!  
41 P: Vamos então comparar objetos. O que vamos pesar?  
42 Al: Uma régua e um lápis. Ou uma borracha.  
43 P: Então traz cá. Num prato pomos o lápis e no outro...  
44 Als: A borracha.  
45 *A professora coloca um objeto em cada prato.*  
46 P: Qual pesa mais?  
47 Al: A borracha.  
48 P: Porquê?  
49 Al: O prato da borracha fica em baixo.  
50 P: Porque é mais pesado. Muito bem. Vamos pesar mais umas coisinhas. I., traz um livro dali [*apontando para um armário*] e uma vela.  
51 *A aluna vai buscar os objetos solicitados.*  
52 Al: O livro é mais pesado!  
53 Al: É a vela!  
54 P: Quem tem razão?  
55 Al: É o livro: pode ter mais páginas mas a vela tem cera, que é mais pesada!  
56 P: E se o livro tiver mais páginas? Se for o meu dicionário?  
57 *A professora coloca o livro num prato da balança e a vela no outro. O livro é o objeto mais pesado.*  
58 P: Qual pesa mais?  
59 Als: O livro.  
60 Al: Se a vela fosse um bocadinho mais pesada ficava igual.  
61 P: M., vai buscar outra vela.  
62 *A aluna vai buscar outra vela e entrega-a à professora, que as mostra à turma toda.*  
63 P: Qual das velas vai pesar mais? A branca ou a vermelha?  
64 *As opiniões dividem-se pelas três possibilidades: uma das velas ser mais pesada que a outra ou terem pesos iguais.*  
65 P: I., porque dizes que é a branca?  
66 Al: Porque é maior!  
67 P: Vamos ver quem tem razão.  
68 *A professora coloca as duas velas na balança: a branca é a mais pesada.*  
69 P: A vela branca é mais pesada porquê?  
70 Al: Porque é maior!  
71 P: Vamos então ver a vela branca e a caixa da balança. O que é maior?  
72 Als: A caixa.  
73 Al: Mas a caixa é de cartão!  
74 *A professora coloca a vela branca num prato da balança e a caixa no outro. A vela é mais pesada.*  
75 P: Então, a caixa é grande mas é feita de cartão, que é um material leve; a vela é mais pequena mas é feita de cera, que é um material mais...  
76 Als: pesado!  
77 Al: Se tivesse mais caixas, podia ficar igual!  
78 P: Então vai buscar duas caixas ao armário.

- 79 *O aluno vai buscar as caixas e junta-as à que já está num dos pratos da balança: passa agora a vela a ser mais leve.*
- 80 P: Vêm, não é o tamanho que nos diz se um objeto é mais ou menos pesado!
- 81 P: Já todos os meninos foram ao médico, não foram?
- 82 Als: Já.
- 83 P: E já todos se pesaram?
- 84 Als: Sim.
- 85 P: E qual é a balança que serve para isso?
- 86 Als: A do chão.
- 87 P: A A. vai pesar-se e o D. vai ver quanto ela pesa.
- 88 *A aluna A. coloca-se na balança e o colega, com a ajuda da professora, faz a leitura do peso na escala.*
- 89 Al: Vinte e quatro!
- 90 P: Vinte e quatro quê?
- 91 Als: Vinte e quatro quilos!
- 92 P: Agora vai a M. e o G. vai ver quanto a M. pesa.
- 93 *As crianças satisfazem o pedido da professora.*
- 94 P: Cada tracinho a seguir ao vinte conta um quilograma.
- 95 Al: Vinte e dois.
- 96 P: Vinte e dois quê, G.?
- 97 Al: Vinte e dois quilos.
- 98 A professora dirige-se ao quadro onde escreve:  $24\text{ kg}$   
 $22\text{ kg}$
- 99 P: I., quanto pesam estes dois meninos?
- 100 *A aluna dirige-se ao quadro, onde escreve  $24 + 22$   
Seguidamente, realiza a operação, escrevendo:*
- 101
- $$\begin{array}{r}
 \text{D U} \\
 24 \\
 + 22 \\
 \hline
 \square \square \square \square \\
 \square \\
 \square \square \\
 \square \\
 \hline
 46
 \end{array}$$
- 102 P: Quanto deu?
- 103 Al: Quarenta e seis quilos.
- 104 *A aluna retoma o seu lugar e os colegas copiam a conta do quadro para o caderno.*
- 105 P: Atenção ao que eu vou fazer e vou dizer.
- 106 *A professora pega em algumas barras de plasticina e coloca-as na balança de cozinha.*
- 107 Als: Ó professora, [o ponteiro da balança] não se mexeu!
- 108 P: Um, dois, ..., doze paus de plasticina. E a nossa balança, coitadinha, não se mexeu! Mas posso dizer-vos que esta plasticina pesa aproximadamente 50 gramas. Mas eu encontrei uma técnica: vocês vão ver se resulta ou não. Se eu puser a plasticina numa grande pirâmide vai pesar mais ...
- 109 Als: Pois vai!

---

---

110 *A professora vai rodando a balança para que todos vejam a sua escala.*

111 P: Estão a ver onde está o ponteiro. Está um bocadinho depois do zero.

112 *A professora reorganiza as barras de plasticina na balança, colocando-as todas juntas, encostadas umas às outras, na vertical.*

113 P: Então?

114 Als: Está na mesma!

115 P: Mas então, vocês disseram que...

116 Als: É igual!

117 P: Afinal está aqui um monte mas pesa o mesmo!

118 Al: Porque é a mesma plasticina!

119 P: Exactamente. Nós temos a mesma plasticina, podemos mudar a forma da plasticina mas ela não muda de peso.

120 P [*apontando para a balança*]: Olhem, caiu a nossa torre! Mudou alguma coisa?

121 Als: Não!

122 P: Nós não pusemos lá nada nem retiramos de lá nada.

123 Al: Se nós juntássemos a borracha da F. já mudava!

124 P: Pois já, mas nós não vamos misturar a borracha com a plasticina...

# JOGO E ARTE CONTEMPORÂNEA: ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS LÚDICAS PARA EDUCAÇÃO ARTÍSTICA.

**Cristina Varela Casal**

Universidade de Vigo  
cristinavarelacasal@uvigo.es

**Begoña Paz García**

Universidade de Vigo  
begpaz@gmail.com

---

---

### Resumo

Este artigo propõe uma reflexão sobre duas questões relevantes no ensino de artes: arte contemporânea, no programa de ensino na formação dos professores e o jogo como um veículo para a aprendizagem, a fim de desenvolver uma estratégia de ensino que podemos transferir para a sala de aula para o modo de jogo. *Two Stage Transfer Drawing* de Dennis Oppenheim, *Tree Dance* de Gordon Matta-Clark e *Swamp* de Robert Smithson e Nancy Holt são três obras que se relacionam com o conteúdo da infantil e educação primária como são gráficos, movimento e exploração ambiente. Os jogos propostos favorecer os futuros professores quebrar as barreiras e aproximar-se da experimentação de processos de criação contemporânea.

**Palavras-chave:** arte contemporânea, jogo, formação de professores, Ensino Básico.

---

---

### Abstract

The present article conducts an overall assessment of two relevant issues in art education: contemporary art in the syllabus of teacher training programmes and playing as a vehicle to learn, with the purpose of developing a teaching strategy that can be used as a game in the classrooms. *Two stage transfer drawing* by Dennis Oppenheim, *Tree Dance* by Gordon Matta-Clark and *Swamp* by Robert Smithson and Nancy Holt are the three films that we will relate to contents of childhood and primary education, such as graphic art, movement and exploration of the environment. The games that are suggested will help future teachers to break down their barriers and approach the processes of contemporary creation by experimenting.

**Keywords:** contemporary art, game, teacher training, basic education.

---

---

---

---

### Résumé

Cet article engage la réflexion sur deux questions importantes dans l'éducation artistique : l'art contemporain dans le programme d'études à la formation des enseignants et les jeux comme source d'apprentissage, afin de développer une stratégie pédagogique qui peut être transféré à la classe en guise de jeu. *Two stage Transfer Drawing* par Dennis Oppenheim, *Tree Dance* par Gordon Matta-Clark et *Swamp* par Robert Smithson et Nancy Holt sont les trois œuvres qui se rapportent au contenu de l'enseignement enfantine et primaire, tel que le graphisme, le mouvement et l'exploration de l'environnement. Les jeux proposés feront les futurs enseignants briser leurs barrières et s'approcher de la création contemporaine de l'expérimentation.

**Mots-clés:** art contemporain, jeu, formation des enseignants, enseignement de base.

---

---

### Resumen

Este artículo plantea una reflexión sobre dos cuestiones relevantes en la educación artística: el arte contemporáneo dentro del programa docente en la formación del profesorado y el juego como vehículo de aprendizaje, con el fin de desarrollar una estrategia didáctica que podamos transferir al aula a modo de juego. *Two Stage Transfer Drawing* de Dennis Oppenheim, *Tree Dance* de Gordon Matta-Clark y *Swamp* de Robert Smithson y Nancy Holt son las tres obras que vamos a relacionar con contenidos de la educación de infantil y primaria como son el grafismo, el movimiento y la exploración del entorno. Los juegos propuestos favorecerán a que el futuro docente rompa sus barreras y se acerque desde la experimentación a los procesos de la creación contemporánea.

**Palabras clave:** arte contemporáneo, juego, formación profesorado, educación básica.

---

---

## 1. Introducción

Vivimos y nos relacionamos dentro de un contexto visual resbaladizo, mutante, sobresaturado. Las imágenes discurren en nuestra retina en secuencias frenéticas que tiranizan la percepción. Desde la práctica educativa nos acercamos cada día a esta realidad, como docentes de educación plástica y cultura visual es nuestra responsabilidad formar personas capaces de ver, pensar y preguntar.

Es por ello que nos planteamos una reflexión sobre dos cuestiones relevantes en la educación artística: el arte contemporáneo como contenido en la formación del profesorado y el juego como vehículo de aprendizaje.

Un análisis sobre los conocimientos de arte contemporáneo entre alumnado del grado de infantil y primaria de la facultad de Ciencias de la Educación y el Deporte de la Universidad de Vigo, muestra un vacío conceptual que nos sitúa ante un horizonte educativo inquietante, en el sentido que se presenta un mundo por descubrir, y preocupante ya que constata la carencia de una formación artística coetánea.

Por otro lado, la revisión de teorías sobre la pedagogía del juego, especialmente aquellas que lo enfocan desde la educación artística, nos plantea el desafío educativo de incorporar estrategias lúdicas en la formación del profesorado en artes.

A continuación, desarrollamos un discurso en el que se imbrican arte, juego y educación. A partir del análisis de tres proyectos de arte contemporáneo: *Two Stage Transfer Drawing* de Dennis Oppenheim, *Tree Dance* de Gordon Matta-Clark y *Swamp* de Robert Smithson y Nancy Holt, relacionamos contenidos de la educación en infantil y primaria (grafismo, movimiento y exploración del entorno) con el fin de transferir la práctica artística contemporánea al aula a modo de juego, a la vez que formamos a los futuros docentes en los procesos y las problemáticas conceptuales del arte a través de la experimentación.

---

## 2. Lo que acontece en el contexto actual de la educación artística

Durante el año 2015 la Fundación Telefónica organiza dentro del proyecto Escuela Disruptiva un ciclo de conversaciones coordinadas por María Acaso. En la segunda de las sesiones se plantea el debate que tiene como título *El arte contemporáneo como herramienta didáctica*, participando como interlocutor Luis Comnitzer, profesor de la State University of New York y artista contemporáneo. En la conversación que se puede consultar en <http://eed.fundaciontelefonica.com/eed2015-sesion-2/>, Comnitzer reivindica el arte no solo como estrategia sino como medio de conocimiento, destacando y rescatando la necesidad de introducirlo en el programa docente actual. Este foro pone de manifiesto la necesidad por parte del profesorado de realizar una pausa para pensar y así poder construir y crear otras formas de enseñar arte desde una mirada actual.

En la tesis *La significación del juego en el arte moderno y sus implicaciones en la educación artística*, María Teresa Gütiérrez Párraga revisa las relaciones entre el arte moderno y el juego. La autora hace un profundo análisis sobre el juego en su dimensión antropológica, pedagógica y filosófica construyendo un marco teórico muy interesante para quienes queremos incorporar lo lúdico en la práctica educativa.

Entre sus conclusiones destaca que el juego es una seña de identidad del arte moderno que emplea códigos similares a los del juego lo simbólico, el apropiacionismo, la doble lectura, la ironía...poniendo como referencia los dibujos surrealistas que exploran el potencial creativo, los ready-made como estrategias para jugar con el significado de los objetos cotidianos o los happenings y performances que introducen el criterio lúdico de la participación en el proceso creativo.

Esta tesis termina su análisis en las vanguardias artísticas, por lo que nos abre una vía de investigación sobre las propuestas artísticas contemporáneas que se apropian del juego como estrategia para la creación y sus aplicaciones didácticas en el aula.

---

### 3. Juego = Arte, Arte = Juego

*Entraba en la sala con un montón de periódicos bajo el brazo que mandaba repartir entre los estudiantes. "Señoras y señores, somos pobres, no ricos. No podemos permitirnos malgastar material ni tiempo. Debemos convertir lo peor en lo mejor. (...) Ahora quiero que tomen los periódicos que les he dado y los conviertan en algo más de lo que son ahora. También quiero que respeten el material, que lo configuren de forma razonable y que tomen en consideración sus propiedades. Si pueden hacerlo sin ningún tipo de ayuda, como un cuchillo, tijera o cola, mejor. ¡Diviértanse! (Párraga, 2004: 210).*

Jugar es sentir vértigo, tesión, libertad, acercarse a lo desconocido, respetar reglas preestablecidas o crearlas, colaborar, divertirse, participar de una realidad ficticia, imaginar lo que no existe, estimular el pensamiento. El juego es por sí mismo un acto de experimentación y aprendizaje. La primera regla del juego como dice Rousseu consiste "no en ganar tiempo, sino en perderlo" (citado por Párraga, 2004: 81) de la misma manera la educación artística requiere de un tiempo para experimentar, un tiempo de estar, hacer, dejar que las cosas sucedan, una enseñanza pausada donde la consecución de objetivos se base en el aprendizaje significativo y no en la imposición de una programación preestablecida.

Hace ya dos mil años Quintiliano planteaba que "El estudio sea para el niño un juego" (Unesco, 1980:16) proponiendo el empleo de juegos como recurso didáctico dentro de la *schola* ya que "El juego era, y es, una actividad importante no sólo para el desarrollo y diversión sino como medio de información que el profesor puede usar para descubrir el carácter de sus alumnos" (Moro, 2007: 130).

En el libro *El juego nuevas miradas desde la neuropedagogía*, Carlos Alberto Jiménez nos introduce en el campo de la neuropedagogía, cuyo objeto de investigación es la vida del cerebro entendiéndolo como un órgano social, destacando como a través del juego se desarrolla la plasticidad cerebral de las personas:

*Durante el juego como experiencia cultural, las imágenes inconscientes del niño, del joven o del adulto pasan a la conciencia como destellos de luz en una placa fotográfica sin revelar, dejar huellas y fragmentos que hacen parte de la conciencia durante el tiempo que dura el juego, crean imágenes nuevas, míticas o híbridas, o producen nuevas representaciones mentales que le permiten al ser humano un mayor grado de plasticidad cerebral, debido al desprendimiento de una gran cascada de moléculas de la emoción que invaden toda la corporalidad del sujeto lúdico. De esta forma natural y espontánea se recrea y se apropia del conocimiento a través de juego." (Jiménez, 2008: 10) .*

Las pruebas que aporta la neurociencia sobre el funcionamiento del cerebro validan las teorías sobre la pedagogía del juego, afirmaciones como que "lo primero que debemos tener claro es que el juego es una función elemental de la vida humana, hasta el punto de que no se puede pensar en absoluto la cultura humana sin un componente lúdico" (citado por Jiménez, 2008: 121) de Gadamer tienen ahora un contrapunto científico que reactivan la importancia de incorporar el juego en la educación.

Así pues, el juego es una herramienta pedagógica que nos permite establecer otro nivel de comunicación y conocimiento de la persona, a través del juego podemos introducir principios educativos atendiendo a la etapa de desarrollo lo que supone un trabajo profesional serio.

Tanto Nietzsche como Gadamer consideraban el juego una actividad de seriedad intachable (Jiménez, 2008: 116), el niño cuando juega es mucho más serio que cuando el adulto trabaja (Jiménez, 2008: 116), es más para Huizinga "El carácter lúdico puede ser propio de la acción más sublime" (citado por Párraga, 2004: 68). Otra de las condiciones indispensable del juego es la libertad. Todo juego es y debe ser libre, voluntario, una fuente de diversión, como dice Roger Caillois "Un juego en el que se viera obligado a participar, cesaría en seguida de ser un juego. (...) Sólo se juega si se quiere, cuando se quiere y el tiempo que se quiere" (citado por Párraga, 2004: 72) De este modo uno de los retos como docentes es flexibilizar a través del juego las normas estancadas y obsoletas de la educación reglada.

Por lo tanto, para llevar a cabo una acción lúdica en el aula es necesario respetar la distancia del espacio de participación, evitando la interacción impositiva de forma que el juego sea infantil, que fluya, porque como dice Callois "En todos los casos el dominio del juego es así un universo reservado, cerrado, protegido; un espacio puro" (citado en Párraga, 2004: 72). Somos agentes externos que no deben condicionar el proceso sino observar y favorecer su ocurrir.

El arte es vértigo, tesión, libertad, acercarse a lo desconocido, incertidumbre, la actividad creadora produce placer, gozo (Gardner, 2005:111). El arte es un juego por sí mismo, un acto de experimentación y aprendizaje.

Entendiendo la naturaleza social del juego Elkonin expone que "En la sociedad moderna de los adultos no hay formas desplazadas del juego: han sido reemplazadas por las distintas formas de arte" (citado por Párraga, 2004: 64), el arte como juego o el juego como arte plantea un diálogo donde Heber Read defiende que "Dar co-

herencia y dirección al juego es convertirlo en arte” (citado por Párraga, 2004: 98) y para el antropólogo Buytendijk “Todo hombre que juega muestra unas características juveniles (...), la forma de ser juvenil no representa únicamente el postulado del juego, sino también el de la creación artística.” (citado por Párraga, 2004: 77).

## 4. Miradas contemporáneas: el arte como juego didáctico en el aula

A continuación presentamos nuestra propuesta didáctica como una mirada, una insinuación, una posibilidad de intervención abierta, libre, manipulable, como un juego artístico para que juegue aquel que lo desee.

Tomamos como punto de partida tres obras *Two Stage Transfer Drawing* de Dennis Oppenheim, *Tree Dance* de Gordon Matta-Clark y *Swamp* de Robert Smithson y Nancy Holt, de las que se ramifican unas actividades lúdicas que complementando el discurso conceptual nos acercan a los procesos creativos de cada una de las propuestas.

La selección de estas obras y no otras, entre las muchas posibles, radica en el azar que a veces acompaña nuestro trabajo de investigación y también en la pertinencia de las mismas en cuanto a que cada una de ellas camina por el territorio del grafismo, el movimiento, el autoconcepto y la exploración del entorno a través de los sentidos, contenidos básicos de la educación artística. Además, de ser artistas que con sus propuestas han agitado la trayectoria del arte contemporáneo.

### 4.1. *Two Stage Transfer Drawing*, Dennis Oppenheim.

En 1971 Dennis Oppenheim realiza una performance con su hijo Erik que podríamos decir consta de dos actos: *Two Stage Transfer Drawing (Advancing to a Future State)* donde Erik dibuja sobre la espalda de su padre mientras este transfiere el dibujo a la pared, *Two Stage Transfer Drawing (Retreating to a Past State)* en diálogo o como contrapunto a la acción anterior Dennis dibuja sobre la espalda de su hijo y este lo traduce gráficamente en una pared.

Esta obra se enmarca en el programa cuarto de una serie de acciones que Oppenheim realizó al inicio de su trayecto-

ria, esto las sitúa como un ejercicio experimental a modo de juego artístico donde se traducen las inquietudes que luego desarrollará al o largo de sus obras: la relación cuerpo-imagen, en el cuerpo como un lugar para la auto-exploración, la transformación y en la comunicación a través de interacciones y rituales.

La performance que podemos ver en <https://www.youtube.com/watch?v=7A-mowIXVMI&list=RD74mowIXVMI>, sucede de forma natural, fluida, rítmica y explorativa, a modo de danza el dibujo va dejando el rastro de un diálogo íntimo y sensorial. El movimiento, el tacto, la percepción sensorial son los códigos de un lenguaje que se expresa a través del trazo. Un juego en el que se observan los pasos de un acto comunicativo creativo, de la idea del niño a la representación del padre y viceversa.



Foto 1. Dennis Oppenheim, *Two Stage Transfer Drawing (Advancing to a Future State)*, 1971. Video blanco y negro, 11:37m. Origen <http://www.moma.org/collection/works/120458?locale=es>.



Foto 2. Dennis Oppenheim, *Two Stage Transfer Drawing (Advancing to a Future State)*, 1971. Video blanco y negro, 8:04m. Origen <http://www.moma.org/collection/works/120457?locale=es>.

Dibujar se convierte en un juego de adivinanzas, la complicidad con la otra persona nace de entendimiento que se produce a través del lenguaje no verbal, abriendo otras posibilidades comunicativas convirtiendo sensaciones táctiles en registros visuales.

Esta íntima relación de la que hablamos genera lo que en proxémica se define como un espacio íntimo (Edward Hall). Este espacio corporal compartido se convierte en un lugar de confort, de cercanía, de confianza, donde nos sentimos desinhibidos y cómodos, un escondite donde podemos jugar, un cobijo ante un mundo exterior.

*Dibujos en el aire* es el nombre de una actividad realizada dentro de un taller formativo de expresión plástica con profesionales de escuelas infantiles, nuestro objetivo era crear un ambiente distendido que facilitara la experimentación plástica a través del dibujo y que permitiera sentir a los adultos lo que sienten los niños cuando juegan, con el fin de relacionar el juego con la creación plástica y no sólo como un acto de destreza manual.

Uno de los juegos que planteamos es un variante de la performance de Oppenheim y consistía en colocarse por parejas y dibujar sobre la espalda de la otra persona que a su vez debía adivinar lo que representaba el dibujo trazado, todo en silencio.

A partir de un ejercicio tan sencillo como este observamos cuestiones de relevancia a tener en cuenta a la hora de formar a docentes. Aunque supuestamente los profesores están rodeados de creación, creatividad, juego, diversión, ante una propuesta lúdica les cuesta desinhibirse, disfrutar, imaginar... aparece el miedo al ridículo, al no saber dibujar, al no ser creativo, por lo que, divertirse mientras se aprende es a priori un obstáculo a superar. Para ello el formador debe de realizar un trabajo previo de acercamiento, generar un ambiente de confianza y distensión, reirse, conocerse y así, poco a poco, establecer el silencio como pauta que favorece la concentración, potencia los sentidos y facilita la comunicación.

En cuanto a las conclusiones extraídas por parte de los participantes después de hacer este juego, son que la concentración facilita la comunicación por lo tanto la comprensión y el entendimiento, lo que a su vez fomenta el interés por lo que se está haciendo. Cuando más concentrados estaban más dibujos seguían trazando en sus espaldas, a adivinar motiva a continuar, un dibujo y luego otro, y otro... y esto conlleva que los dibujos evolucionen de un trazo más sencillo a composiciones más complejas, de la misma forma que sucede en el video de Oppenheim.

Jugar, es divertido, concluyeron los participantes después de ponerse en la piel de sus alumnos, el juego inicia un aprendizaje activo, inquieto, despierta nuestra curiosidad.

#### 4.2. *Tree Dance*, Gordon Matta-Clark.

En esta obra temprana, Gordon Matta-Clark traduce de forma performativa su preocupación por la ocupación del espacio como sujeto. *Tree Dance* es una pieza creada para la exposición *Twenty-Six by Twenty-Six* para el Vassar College Art Gallery, Matta-Clark construye con nylon una especie de crisálidas (espacios de cobijo, útero, matriz) colgadas de las ramas de un árbol a modo de habitáculos (espacio básico árbol-cueva) a las que se accede por medio de unas escaleras.

Durante todo un día se realiza una performance-danza cuyos movimientos fueron grabados para la creación de un film que podemos ver en youtube <https://www.youtube.com/watch?v=e7e9OITwWWQ&index=8&list=FLn5jSoP8ADdlEkWURuSS74Q>. El registro fílmico forma parte de su expresión como producción artística.



Foto 3. Gordon Matta-Clark, *Tree Dance*, 1971. Origen Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. (2006). Gordon Matta-Clark. Madrid: Ministerio de Cultura. (p 93).

En esta pieza el cuerpo interactúa con el entorno, la energía vital que está intrínseca en el proceso creativo de Matta-Clark (recordemos sus *Cuttings*) y relacionado con lo que Nietzsche decía sobre el juego artístico como un impulso vital (citado por Párraga, 2004: 40). Montar las cuerdas de sujeción, desplazarse por el aire, columpiarse en lo alto del árbol, mantener el equilibrio, descansar en el capullo de seda...son acciones lúdicas, juegos circenses que se suceden durante la performance. La acción artística se torna en un gesto teatral, dimensionándose en términos de tiempo, espacio y movimiento. Los juegos de movimiento estimulan el desarrollo motor del niño (esquema corporal, lateralidad, tonicidad), así como aspectos afectivo-sociales (relaciones, auto-concepto...) y cognitivos (conceptos espaciales, temporales...), la denominada educación por el movimiento (Jean Le Boulch) establece que este tipo de juegos favorecen el desarrollo de habilidades básicas como la lectura, escritura y ortografía.

También es interesante destacar el carácter simbólico del árbol que en la performance es el espacio de acción, el escenario-árbol representa el sí-mismo, cargado de amplio un significado como Jung detalla en su ensayo *The Phisophical Tree* y se puede resumir así:

*Las asociaciones más comunes con su significado son el crecimiento, la vida, el despliegue de forma en sentido físico y espiritual, el desarrollo, el crecimiento de abajo arriba, y de arriba abajo, el aspecto maternal (protección, sombra, cobijo, frutos nutritivos, fuente de vida, solidez, permanencia, firme arraigo, pero también "clavado al suelo"), la vejez, la personalidad y, finalmente, la muerte y el renacimiento.* (Shinoda, 2012: 180).

El árbol es el lugar de encuentro del niño consigo mismo, cabaña, refugio a donde regresa el personaje del poema *Recuerdo* de Ray Bradbury en busca de una nota que había dejado para sí mismo cuarenta años atrás:

"(...)

*Llegué al árbol que trepé con doce años*

*y por el que llamé a Skip para que me bajara.*

*Estaba a miles de kilómetros del suelo. Cerré los ojos y chillé.*

*Mi hermano, profundamente alborozado, soltó una carcajada y subió a rescatarme.*

*¿Qué hacía ahí?, preguntó.*

*No se lo dije. Antes, la muerte.*

*Pero estaba allí para dejar en el nido de una ardilla una nota en la que había escrito un antiguo secreto ya olvidado.*

*(...)"* (Bradbury, 2013: 150-157)

A lo largo de su trayectoria Matta-Clark colabora con la coreógrafa y bailarina Trisha Brown quien trabaja entorno al cuerpo como generador de movimiento. En la conocida acción *Leaning Duets* (1972) las personas situadas por parejas se dan la mano moviéndose y danzando

en equilibrio. A través de esta experiencia Matta-Clark comprende que sus dibujos de energías se traducen en formas espaciales que se pueden bailar, la danza se basa en energías de fuerzas y el dibujo en trazos de movimientos.



Foto 4. Trisha Brown, *Leaning Duets*, 1972. Origen Whitney Museum of American Art. (2007). Gordon Matta-Clark. *You are the Measure*. New York: Yale university Press. (p 140)

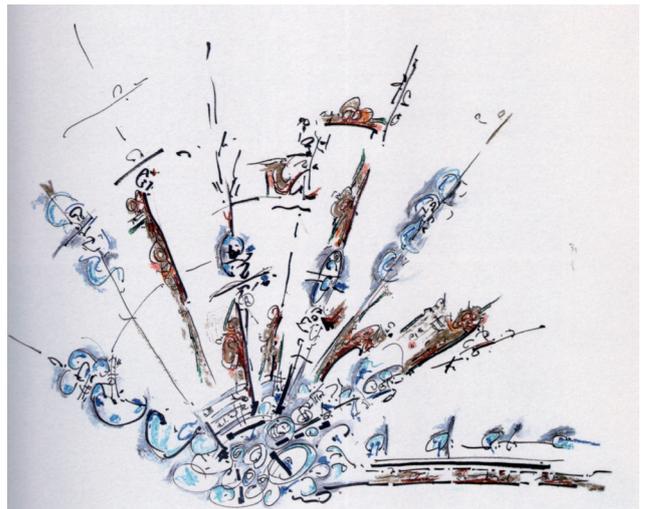


Foto 5. Gordon Matta-Clark, *Energie Tree*, 1972. Origen Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. (2006). Gordon Matta-Clark. Madrid: Ministerio de Cultura. (p 100).

#### 4.3. *Swamp*, Rober Smithson y Nancy Holt.

Un hombre dirige a una mujer por un terreno pantanoso, ella lleva una cámara de video que se convierte en sus ojos, él la guía en un paseo sin rumbo. Maleza, cañas, viento, dificultan en el paso. Alberto Ruiz de Samaniego nos redescubre esta grabación de Robert Smithson en colaboración con Nancy Holt de 1971, en un texto publicado en el blog <http://textosred.blogspot.com.es/2015/10/derivas-y-ficciones-salidas-de-tierra.html> el 20 de octubre de 2015.

En su intención por explorar el territorio, Smithson rea-

liza una salida de campo por una ciénaga, poco a poco la tierra se rebela, se les aparece. Indicaciones cortas (*straight in, directly in, just keep going in, keep advancing in as much as you can*) para respuestas inmediatas que la cámara va grabando, sus movimientos sugieren incertidumbre, desconfianza.



Foto 6. Robert Smithson y Nancy Holt, Swamp, 1971. Origen <https://www.youtube.com/watch?v=RYPWcdty7DE>. 16mm, color. 6:0 minutos.

Este ejercicio de campo se registra en imágenes en movimiento que se suceden a ritmo sincopado. Un registro visual y también emocional, la vivencia como experiencia estética.

Esta pieza documental nos remite al juego del lazarillo, un juego de confianza en el que una persona con los ojos tapados es guiada por otra. En el transcurso de la dinámica el entorno, sea cual sea, se convierte en la ciénaga, en un lugar desconocido que se recorre siguiendo las pautas indicadas por otros ojos. Un juego que por su estructura incierta y abierta a la experimentación a través de los sentidos nos acerca a las propuestas situacionistas donde el espacio se convierte en un lugar de acción y el andar en práctica estética (Careri, 2009: 124).

El paseo como táctica para reconocer el territorio, para perderse, para confiarnos a su voluntad, empaparnos de lo que nos rodea para volver a uno mismo.

---

## 5. Conclusiones

El juego es una herramienta educativa poco habitual en la educación del profesorado y muy necesaria, ya que a través del juego lo primero que descubre el profesor es a identificarse con su alumno.

Consideramos el arte contemporáneo una herramienta lúdica y pedagógica, que nos abre nuevas posibilidades didácticas para incorporar en el ámbito educativo, sea formal o informal, con el fin de provocar el acercamiento a las problemáticas y conceptualizaciones de los artistas de nuestro tiempo.

---

---

## Referências

### 1. Livros

- Acaso, M. (2012). *La educación artística no son manualidades*. Madrid: Catarata.
- Bradbury, R. (2013). *Vivo en lo invisible. Nuevos poemas escogidos*. Madrid: Editorial Salto de Página.
- Careri, F. (2009). *Walkscapes. El andar como práctica estética*. Barcelona: Gustavo Gilli.
- Gardner, H. (2005). *Arte, mente y cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Hall, E. (2003). *La dimensión oculta*. México: Siglo veintiuno editores.
- Jiménez V., Carlos A. (2008). *El juego. Nuevas miradas desde la neuropsicología*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Shinoda Bolen, J. (2012). *Sabia como un árbol*. Barcelona: Kairós.

### 2. Catálogos

- Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. (2006). *Gordon Matta-Clark*. Madrid: Ministerio de Cultura.
- Whitney Museum of American Art. (2007). *Gordon Matta-Clark. You are the Measure*. New York: Yale university Press.

### 3. Artículos

- Unesco. (1980). El niño y el juego planteamientos teóricos y aplicaciones pedagógicas. *Estudios y documentos de educación*, 34.

### 4. Disertaciones. Master. Doctorado

- Párraga Gütiérrez, María Teresa. (2004). *La significación del juego en el arte moderno y sus implicaciones en la educación artística*. Departamento de Didáctica de la Expresión Plástica, Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid.

### 5. Documentos internet

- Lewin, M. (2004). Juego, fantasía: del más allá al espacio transaccional. *Apdeba* Vol XXVI, 2 , 351-374. Consultado el 20/10/2015, disponible en <http://www.apdeba.org/wp-content/uploads/Lewin.pdf>
- Moro Ipola, M. (2007). Quintiliano de Calahorra: Didáctica y estrategias educativas en la antigua Roma. *Foro de Educación*, 9, 125-132. Consultado el 27/10/2015, disponible en [dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2490890.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2490890.pdf)
- Samaniego Ruiz de, Alberto. (2015). Derivas y ficciones - Salidas de tierra. Algunas ideas sobre "Swamp", un filme de Nancy Holt y Robert Smithson (1971). Consultado el 27/10/2015, disponible en <http://textosred.blogspot.com.es/2015/10/derivas-y-ficciones-salidas-de-tierra.html>

### 6. Videos

- Dennis Oppenheim, *Two Stage Transfer Drawing (Advancing to a Future State)*, 1971. Video blanco y negro, 8:04m. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=7A-mowIXVMI&list=RD74mowIXVMI>
- Gordon Matta-Clark. *Tree Dance*, 1971. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=e7e9OITwWWQ&index=8&list=FLn5jSoP8ADdlEkWURuSS74Q>.
- Robert Smithson y Nancy Holt, *Swamp*, 1971. 16mm, color. 6:0 minutos. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=RYP-Wcdty7DE>.



# CIDADANIA ATIVA, ARTE CONTEMPORÂNEA E EDUCAÇÃO INTERCULTURAL: UM ESTUDO DE CASO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

**Anabela Moura**

Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Escola Superior de Educação

amoura@ese.ipvc.pt

**Teresa Gonçalves**

Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Escola Superior de Educação

teresag@ese.ipvc.pt

---

## Resumo

Este artigo discute a educação para a cidadania em Portugal e avalia a teoria e prática de uma intervenção em educação artística num Curso de Formação Inicial de Professores, em Portugal, a partir das seguintes questões: (i) Considerar as práticas de ensino artístico em Portugal, no contexto da promoção da Educação para uma Cidadania Democrática; (ii) Reconhecer que existem problemas no ensino da arte nas algumas escolas portuguesas sobre como ‘direccionar o nosso olhar’ para outras formas de atuação, porque muitas práticas de ensino artístico continuam a refletir um modelo etnocêntrico e algumas atitudes Europeias relativamente à globalização e ao intercâmbio cultural que inibem o desenvolvimento profissional no âmbito do ensino artístico; e, por último, (ii) Proporcionar um breve olhar ao projeto internacional ‘Creative Connections’, ou ‘Ligações Criativas’ e como as suas estratégias de promoção de cidadania através da arte contemporânea foram utilizadas num curso de formação inicial de professores na Escola Superior de Educação de Viana do Castelo -ESEVC.

**Palavras-chave:** Cidadania; Aprendizagem Cultural; Formação de Professores; Projeto Creative Connections

---

## Abstract

This article discusses citizenship education in Portugal and evaluates related theory and practice in art education in an Initial Teacher Training Course in Portugal, addressing the following issues: (i) the consideration of Portuguese art education practices in the context of Education for Democratic Active Citizenship provision; (ii) the recognition of problems in art education in some Portuguese schools about ‘looking from oneself’ to other ways of doing things because of the ethnocentric model in which many art teaching practices continue to be based, and the European attitudes towards globalization and cultural exchanges and that these have inhibited the professional development in art education; and lastly (ii) To take a brief look at Creative Connections International Project and how its strategies for achieving a citizenship perspective, through contemporary art, were used in an initial teacher education course in the School of Education of Viana do Castelo -ESEVC.

**Keywords:** Citizenship; Cultural Learning; Art Teacher Training, Creative Connections Project.

---

---

## Résumé

Cet article traite de l'éducation à la citoyenneté au Portugal et évalue la théorie et la pratique de l'éducation artistique à un cours de formation des enseignants au niveau de l'enseignement supérieur au Portugal, abordant les questions suivantes: (i) l'analyse des pratiques d'enseignement de l'art au Portugal dans le contexte de l'éducation pour une citoyenneté active et démocratique; (ii) la reconnaissance de problèmes dans l'éducation artistique dans certaines écoles portugaises au sujet de « l'ouverture du regard » vers d'autres façons de faire les choses, à cause du modèle ethnocentrique dans lequel de nombreuses pratiques d'enseignement de l'art continuent à être fondées, et des attitudes des européens sur la mondialisation et les échanges culturels qui ont limité le développement professionnel dans le cadre de l'éducation artistique; et enfin (ii) prendre un bref regard sur le Projet international Creative Connexions et comment ses stratégies pour promouvoir la citoyenneté en utilisant l'art contemporain ont été développées dans un cours de formation initial d'enseignants à l'École supérieure de l'éducation de Viana do Castelo -ESEVC.

**Mots-clés:** citoyenneté ; apprentissage culturel ; Formation des enseignants d'art ; Projet Creative Connections

---

## Resumen

Este artículo aborda la enseñanza de la ciudadanía en Portugal y evalúa cómo la teoría y la práctica se relacionan con la educación artística en un Curso de Formación de Profesores, en el nivel de la educación superior en Portugal, a partir de los siguientes cuestiones: (i) Considerar las prácticas de enseñanza artística en Portugal en el contexto de la promoción de la Educación para la Ciudadanía Democrática; (ii) Reconocer que hay problemas en la enseñanza del arte en algunas escuelas portuguesas sobre la manera de ‘dirigir nuestra mirada’ a otras formas de actuación, ya que muchas de las prácticas de enseñanza artística continúan reflejando un modelo etnocéntrico y algunas actitudes europeas relativas a la globalización y el intercambio cultural, que inhiben el desarrollo de actitudes profesionales relacionadas con la educación artística; Y por último, (iii) Ofrecer una rápida visión al proyecto internacional ‘Creative Connections’, o ‘Enlaces Creativos’, y cómo sus estrategias de promoción de la ciudadanía, a través del arte contemporáneo, se utilizaron en la Escuela Superior de Educación, del Instituto Politécnico de Viana do Castelo -ESEVC.

**Palabras clave:** Ciudadanía; Aprendizaje cultural; Formación del profesorado de arte; Proyecto Creative Connections

---

# Introdução

Num mundo caracterizado por uma interdependência global crescente, tem-se vindo a registar uma forte preocupação em colocar esta dimensão no campo da educação, nomeadamente em países europeus, tendo como finalidade a formação de cidadãos que aprofundem a sua identidade cultural local e global (Moura & Gonçalves, 2014).

A globalização tem sido interpretada como a intensificação à escala mundial das relações sociais, que ligam lugares distantes e eventos locais ou vice-versa (Moura, 2008). Neste mundo globalizado e de grande diversidade cultural em que vivemos torna-se premente a preocupação em formar cidadãos capazes de estabelecer uma relação responsável e ética com o seu contexto social e o seu tempo histórico (Fernandes & Almeida, 2013).

A presença de um espaço curricular dedicado à Educação para a Cidadania nos sistemas educativos europeus é um sinal da importância reconhecida a esta área (Eurydice, 2012). Neste reconhecimento, teve um papel decisivo a inclusão das competências sociais e cívicas no perfil de competências-chave que cada cidadão deve construir na sociedade de conhecimento europeia (Comunidades Europeias, 2007). Por seu lado, e no mesmo sentido, a Estratégia Europeia para a Juventude 2010-2018 adotou como objetivos principais a promoção da cidadania ativa, inclusão social e a solidariedade entre os jovens (European Commission, 2012). Assim compreendida, a educação para a cidadania requer formar pessoas capazes de atuar de forma consciente no meio em que vivem, compreendendo as relações de funcionamento entre Estado, comunidade e indivíduo, baseada na distinção entre cidadania ativa e cidadania passiva introduzida por Crick (2007). Cidadania passiva é aquela outorgada pelo Estado, com a ideia moral do favor e da tutela, enquanto a cidadania ativa é aquela que, por meio de uma ação intencional e política, possibilita ao indivíduo aprender a viver, a conviver, a agir e a transformar-se a si e à sociedade em que vive.

Por seu lado, a Educação Artística constitui um espaço curricular muito particular para a abordagem destas temáticas, assumindo-se como uma disciplina que já não se satisfaz apenas com objetivos definidos de forma limitada e exclusivamente relacionada com questões meramente tecnológicas ou estéticas. Em termos culturais, é como a arte na vida, ou seja, tem de contribuir para o desenvolvimento social, a libertação do ser humano e a promoção de atitude positiva em relação à sociedade, construindo sobre o que aconteceu

no passado, para enfrentar melhor o futuro (Moura & Almeida, 2015). A aprendizagem cultural é o alicerce da comunicação e envolve a capacidade de olharmos para dentro de nós, de forma a tomarmos consciência das nossas percepções, dos nossos valores e crenças, ou seja, da nossa cultura. A natureza multicultural da educação e da formação em contextos diversificados torna-a cada vez mais crítica, promovendo o desenvolvimento de competências que permitem uma formação culturalmente sensível e adaptativa.

No caso português tem havido uma clarificação do contributo que a educação artística pode dar para a compreensão social e cultural mais ampla, para permitir que o indivíduo possa participar e contribuir para o bem-estar geral da sociedade. Os conceitos de si e do 'outro' são conceitos que surgem naturalmente nas discussões sobre essas questões e a necessidade de compreender que o eu apenas existe em função do outro. Mason (2001) fala sobre o 'outro' quando aborda os fenómenos do etnocentrismo, preconceito, estereótipos e toda uma gama de conceitos que devem ser equacionados quando falamos de fenómenos culturais, sociais e educativos nesta era global. Ou, nas palavras de Vella (2014, p. 8), "eu apenas posso ser retratado pela coexistência contígua do outro, porque tal como Cisoux e Callegruber alertaram é o outro, em todas as suas formas que me dá o eu".

Estas questões devem influenciar a formação de professores, integrando nesta os objetivos de promoção de uma maior conscientização de si e dos outros e de investigação suplementar sobre métodos de ensino inovadores e estratégias que sejam coerentes com os princípios de uma educação intercultural.

Os processos de intercâmbio cultural têm vindo a ser ampliados e intensificados e é evidente que a relação entre países se tem tornado uma questão muito importante, e em muitos casos, isso conduziu ao desenvolvimento de sociedades multiculturais em países anteriormente monoculturais. Existem muitas fontes e abordagens que podem dar uma visão do que se tem feito em educação a nível mundial e europeu, como é o caso dos projetos europeus *Images & Identity* e *Creative Connections* que abordamos no presente artigo.

O projeto *Creative Connections* (2011-2014) é um projeto internacional financiado pela Comunidade Europeia, no qual participaram alunos, professores e investigadores de seis países parceiros, tendo envolvido seis instituições de ensino superior europeias (Universidade de Roehampton, Reino Unido; Universidade de Barcelona, Catalunha, Espanha; Universidade de Lapland, Finlândia; Universidade Charles, República Checa; National College of Art and Design, Irlanda e Instituto Politécnico

co de Viana do Castelo, Portugal) e vinte e cinco escolas de ensino básico da Inglaterra, Espanha, Finlândia, Irlanda, República Checa e Portugal. Este projeto surgiu na continuidade do projeto *Images & Identity: Improving Citizenship through Digital Art* (2008-2011), no qual se desenvolveram recursos para o ensino/aprendizagem sobre a identidade europeia. O projeto Creative Connections (doravante designado por projeto CC) visou a exploração, por parte de alunos do ensino básico e secundário, das questões da identidade nacional e europeia utilizando como meios a imagem e as tecnologias de informação e comunicação. O projeto promoveu projetos gerados por crianças e jovens, que conciliam a educação artística com a arte contemporânea e a educação para a cidadania. No total, o projeto envolveu cerca de 800 alunos no questionamento acerca do que significa “ser europeu”. Relativamente ao projeto anterior, o projeto CC tem um caráter inovador ao colocar no seu centro “a voz das crianças”, favorecendo as condições para uma expressão própria sobre a sua identidade nacional e europeia, através da arte, do texto e do digital. Outro aspeto inovador do projeto foi permitir a ligação entre as escolas dos diversos países participantes, colocando os alunos em interação com alunos de outros países, usando uma plataforma web criada para o efeito e uma ferramenta de *blogging* ([www.creativeconnexions.eu](http://www.creativeconnexions.eu)). Esta ferramenta permitiu a criação de uma rede social na qual uma comunidade de alunos transnacional pôde utilizar a internet para interagir. A criação destes espaços interativos de partilha e colaboração na construção das aprendizagens constituiu uma das características mais inovadoras do projeto (Pereira, Gonçalves Moura & Almeida, 2015). No projeto CC a leitura de imagens foi largamente empregada. Para tanto foram utilizadas imagens de arte contemporânea, habitualmente pouco explorada em contextos de ensino básico, que constituíram uma Galeria de Arte online. A Galeria de Arte online foi organizada posteriormente, e as obras de arte foram organizadas em cinco categorias: Mapeamento de Identidade; Mapeamento de Comunidade; Interpretação da Diversidade Cultural; Reportagem Cultural; Guia Cultural; Ação. A estas imagens juntaram-se outras (Fig.1), realizadas ou escolhidas pelos alunos que perceberam que, tal como acontece com a linguagem verbal, a arte em culturas diferentes tem formas e sentidos diferenciados, incorpora ideias, valores, atitudes e crenças, significa coisas diferentes na vida das pessoas e modela as suas identidades. Veja-se, a título de exemplo, o auto-retrato de um aluno português e um dos comentários produzido por um aluno do Reino Unido.

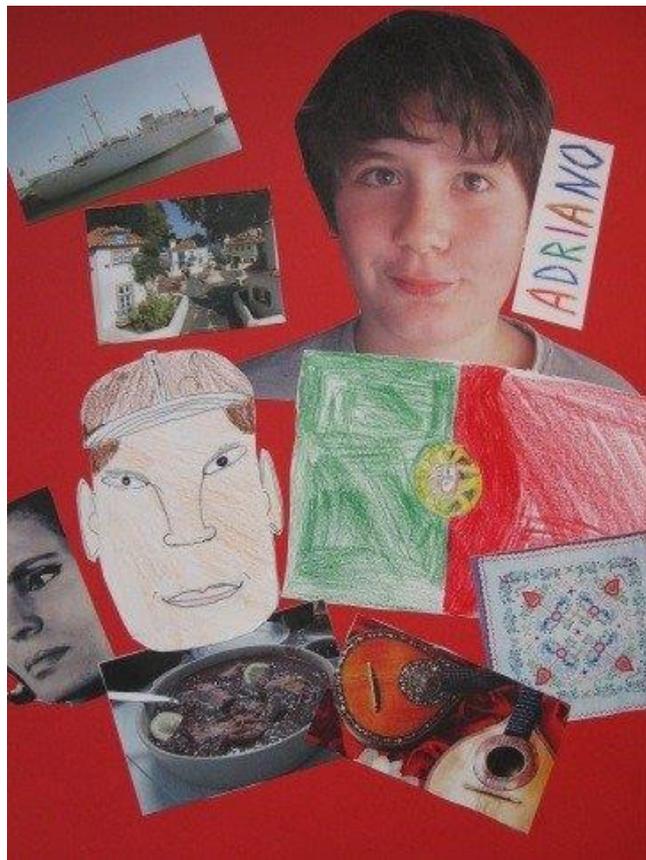


Fig. 1 Autorretrato (colagem) de A. (10 anos, Portugal) © garrocho

Comentário de B.S.:

*I think I have learnt a lot about your culture just looking at that picture like what sorts of food you eat and what instruments you like! I like your work Adriano (from Ben)*

*P.S what ship is that I'm interested*

Em Portugal, o acesso à internet é praticamente universal entre os jovens e a comunicação através da internet constitui uma atividade importante do seu quotidiano, sendo referida como uma das atividades preferidas (Almeida, Alves & Delicado, 2011). No entanto, apesar da forte presença de jovens nas redes sociais, a sua utilização com fins pedagógicos é muito escassa (Pereira, Pereira & Pinto, 2011). Em geral, o discurso pedagógico parece aderir mais à crítica aos aspetos negativos das redes sociais (isolamento social, falta de privacidade, perigos e dificuldade de supervisão) do que à exploração do seu potencial informativo e educativo e à formação de utilizadores críticos.

Considerando a multiplicidade de vozes de alunos europeus que emergiram no projeto CC, Hernández e Bertoni (2014) realçam a importância da exploração de condições para que as crianças encontrem as suas formas de “tomar a palavra”. Estes autores, membros da equipa espanhola do Projeto CC, alertam contra as abordagens redutoras e paternalistas de dar a palavra quando estas são utilizadas como estratégias de legitimar a redução de factos de acordo com as intenções de investigadores ou professores.

# Formação Inicial de Professores e Educação Artística

*Me parece que a finalidade que se coloca para a arte-educação, neste século vinte e um, já não diz mais respeito exclusivamente à arte. Porque entendo que, dada a complexidade das nossas formas de organização social e de produção da nossa existência, compete à arte-educação uma parcela significativa da tarefa crítica de contribuir para que o sujeito se pense. Porque acredito que precisamos devolver a estética à arte-educação, no sentido de proporcionar a experiência de um processo e um percurso críticos que levem professor e aluno a se aproximarem de compreender como chegaram a ser o que são. E assim, aventurar-se na perpétua aventura de explorar o interminável campo da relação entre a educação e a arte.*

(Marcos Vilella, 2010)

A Educação Artística surge como uma via que favorece a formação e desenvolvimento harmonioso da personalidade do indivíduo, contribuindo para a formação mais completa das crianças e jovens e conseqüentemente a melhoria do Sistema Educativo, cumprindo os objetivos gerais da educação. Como reflexões prioritárias na educação artística posmoderna, destacamos a obra de Oliveira (2015) que desafia os valores da modernidade e refere que os grandes objetivos do ensino artístico passam a enfatizar a análise crítica dos significados sociais e culturais que se transmitem em relação ao contexto real. A autora relaciona a cultura visual ou educação artística pósmoderna, com as teorias de Arthur Efland (2002), Fernando Hernandez (2000) e muitos outros. No entanto, tem vindo a ser reconhecido que, tal como outras disciplinas que fazem parte do currículo escolar, a educação artística também se submeteu ao sistema hegemónico e alienante, que produz estereótipos vazios, e a arte é tratada muitas vezes na escola como um enfeite, uma decoração (Vilella, 2010).

A Conferência Mundial de Educação Artística, organizada pela UNESCO, que decorreu de 6 a 9 de março de 2006 no Centro Cultural de Belém em Lisboa, desenvolveu uma intensa atividade com a participação de 800 especialistas de mais de 80 países, tendo daí resultado um 'Roteiro para a Educação Artística' que revela preocupações especificamente com o desenvolvimento da consciência cultural no

séc. XXI. O tema deste artigo relaciona-se com algumas dessas preocupações, especificamente as que envolvem conceitos de cultura, sociedade, arte e educação e a forma como esses conceitos têm afetado a educação artística a nível internacional e nacional.

## Formação inicial de professores na Escola Superior de Educação

O artigo foca o caso do curso de Formação de Professores de Educação Básica, na Escola Superior de Educação, do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, no ano de 2014, onde os estudantes foram confrontados com intervenções curriculares que tinham decorrido em quatro escolas do 1º e 3º ciclos de Educação Básica do Norte, no âmbito do projeto CC. A formação de professores na ESE-IPVC inclui educação artística ao longo dos seis semestres do curso de licenciatura. Nas aulas de arte os estudantes analisam os domínios produtivo e expressivo, perceptual, histórico-cultural e analítico-crítico. No quinto semestre existe uma unidade curricular intitulada Arte, Pedagogia e Cidadania Crítica, na qual os estudantes desenvolvem o seu conhecimento e entendimento dos principais conceitos relacionados com a cidadania, utilizando aprendizagem visual como estratégia fundamental de formação.

A área da apreciação artística, envolvendo não só a experiência do fazer artístico, como também do conhecimento da arte e ainda do papel das disciplinas da estética, da crítica e da história da arte, tem vindo a ganhar maior proeminência na formação de cidadãos críticos (Moura, 2013). No entanto, essas disciplinas têm sido olhadas como saberes que pertencem apenas à educação vocacional em arte e não são habitualmente consideradas no Ensino Básico, seja nas aulas de Educação Visual, seja nas restantes disciplinas, onde poderiam ser integradas e exploradas nas suas relações com outras áreas do saber.

Diversos autores alegam ser fundamental sensibilizar

para o papel da educação artística na formação do cidadão e para o desenvolvimento de estratégias de ensino-aprendizagem que se orientem para a aquisição de competências ao nível da apreciação artística. Por outro lado, o uso de novas tecnologias tem vindo a assumir um papel fundamental nas sociedades contemporâneas, e em particular junto dos jovens, disseminando conteúdos de texto e imagem, pelo que a reflexão sobre estas questões se torna absolutamente fundamental.

A experiência que relatamos aqui, de forma muito sintética, relaciona-se com o programa que foi lecionado pela coordenadora portuguesa do projeto CC, às três turmas de Educação Básica do 3º ano, que frequentaram essa UC no ano letivo de 2013/2014. Esta oportunidade foi sentida como uma forma de testar algumas idéias que foram desenvolvidas pela equipa internacional deste projecto e foi programada uma intervenção curricular, de acordo com tal ideia. Este estudo de caso envolveu uma professora da ESEVC, 75 estudantes, a partir do 3º ano, (três turmas) e decorreu entre outubro e fevereiro.

Os estudantes assistiram às aulas de arte, numa unidade curricular intitulada Artes, Pedagogia e Cidadania Crítica (APCC), uma vez por semana, durante 16 semanas e discutiram os conceitos de identidade, cultura, cidadania, educação artística e estratégias para os utilizarem no currículo de arte das escolas de educação básica, 1º ciclo. As aulas envolveram atividades interativas, orientadas por um grupo de especialistas em educação artística, história da arte, tecnologia e educação para a cidadania, e todos contribuíram com *insights* sobre os conceitos em análise, atividades e estratégias.

A tarefa inicial era um debate com professores-alunos sobre um modelo de currículo que aceita que fazer arte é apenas uma parte do que significa ser educado na arte. Vários temas foram abordados o que permitiu que todos os envolvidos refletissem sobre uma variedade de conceitos como cultura, cidadania, identidade, auto-estima, a igualdade de direitos, a democracia, a arte contemporânea.

Muitos desses estudantes não tinham conhecimento prévio sobre esses conceitos e desde o início que a professora responsável pela docência desta UC percebeu que eles precisavam de experiências de alfabetização visual e de desenvolver competências tecnológicas básicas, usando-as para terem acesso à informação nas plataformas digitais e para interagirem com os outros. Por outras palavras, a educação artística permitiu estimular e desenvolver diferentes formas de comunicação e expressão, indo ao encontro da educação da sensibilidade estética e da capacidade crítica, usando a crítica pós-moderna para fortalecer ideais democráticos.

A primeira atividade foi inspirada numa atividade do

projeto CC e consistiu em convidar os estudantes a encontrarem ou criarem uma imagem que representasse a identidade Europeia. Os estudantes verbalizaram o que sentiam sobre a Europa de várias maneiras:

*“Eu sinto-me pequeno como Portugal, diante da imensidão e poder de outros países europeus, como a Alemanha, por exemplo. Eu acho que deveria haver mais solidariedade e unidade entre países a vários níveis.”* (PC 3 B, 26/09/2013)

*“Eu sinto inferioridade e penso que a verdadeira função da União Europeia não está a ser cumprida”* (AMA, 3 B, 2013/09/27).

Os alunos também foram convidados a escolher uma imagem que poderia expressar a sua percepção sobre a Europa e a identidade europeia e atividades de leitura de imagem realizados, tal como as crianças do 2º ciclo tinham realizado no âmbito do projeto CC. A partir da análise da literatura sobre a educação inter/multicultural, os estudantes entenderam que há muitas abordagens possíveis, que refletem várias tendências sociológicas e artísticas. As suas respostas evidenciam a sua falta de familiaridade com todos estes conceitos e referiram:

*As desigualdades entre os povos, cada vez mais se estão a salientar. Quando todos devíamos ter os mesmos direitos e os mesmos deveres, isso não se verifica, criando-se assim, as revoltas que se sentem nos países “anões”* (refere-se a Portugal e Grécia) (RL, 3º B, 25/09/2013)

Para explorar o conceito de cidadania a professora convidou os estudantes a observarem e discutirem um documentário intitulado “Portugal, um retrato social - cidadãos, direitos políticos e sociais”, de António Barreto, Joana Pontes e João Ribeiro (2007). Esta gravação de vídeo ajudou a iniciar a reflexão sobre tais conceitos e especificamente a integração europeia, cultura e identidade. Também ajudou a compreender melhor a actual situação política da Europa, a partir da análise do passado nos últimos quarenta anos. A esse respeito, os alunos argumentaram:

*Atualmente, acentua-se a preocupação sobre a problemática dos direitos humanos, mas não só dos direitos individuais, civis e políticos, mas também, e essencialmente, a importância de direitos coletivos, culturais e ambientais. Numa sociedade onde cada vez mais se fala de globalização, onde um pequeno gesto em determinado país, pode ter consequências do outro lado do mundo, cresce a preocupação com a diferença.* (3º C, ACN, CS, JM, JO, RA, SG, ST, TC, Novembro 2013)

A unidade curricular contou com a colaboração de convidados, como foi o caso de um professor de Arte que falou do projeto ‘Inauguro’ em Viana do Castelo, fundado em abril de 2011 por um grupo de pessoas interessadas em criar novos espaços artístico-culturais, que possibilitam o acesso do público a propostas artísticas contemporâneas. Trata-se de um bom exemplo de cidadania ativa, representando uma oportunidade de potenciar a intervenção e visibilidade de estruturas que reúnem capitais

de diversa natureza (artística, cultural, social, simbólica) para o desenvolvimento de atividades artísticas.

A quarta atividade envolveu uma sessão orientada por um dos professores participantes no projeto CC, que apresentou uma abordagem à educação artística ao nível da escola do ensino básico (crianças de 10/11 anos) (Fig. 3). A professora falou sobre a motivação dos seus alunos durante a implementação de um projeto que permitiu que eles pensassem sobre a identidade como algo que os ajudava *‘a entender quem somos e como algo que é socialmente construído’*. Ela explicou as diferentes atividades que desenvolveu e como a base de dados do projeto CC foi fundamental para seus estudantes tomarem contacto com a arte contemporânea.



Fig.2 Professora colaboradora do projeto CC na visita à ESE-IPVC © moura

As suas notas de campo retratavam as visões particulares da experiência artística dos seus alunos. Ela disse que seu projeto envolveu uma sequência de aulas de arte, identidade e tradição e que ajudou os alunos a identificar os seus próprios pensamentos e sentimentos relacionados com o papel da arte e sua função na sociedade. Concluiu-se que tal abordagem permitiu ajudar os alunos a tornarem-se cientes do poder de uma auto-identidade forte, tanto pessoal como a nível nacional, reforçando a sua capacidade reflexiva sobre a sua posição como cidadão europeu. Algumas das questões-chave utilizadas nas discussões com as crianças foram as seguintes:

- O que significa para ti a palavra ‘arte’?
- Para que achas que serve a ‘arte’?
- Que ideias, sentimentos e emoções se podem expressar através da arte?
- Que palavras relacionas com a tua nação e a Europa na sociedade contemporânea?

A professor explicou que organizou a turma em grupos e que promoveu discussões e investigações sobre as questões

chave, focando-se sempre no significado de identidade e introduzindo a noção de identidade nacional. Explicou como foi fundamental o uso da plataforma criada para o projeto CC, onde se partilhavam recursos, entre os quais se destaca a criação de uma galeria de arte online, que integra obras de arte contemporânea de artistas plásticos das diferentes nacionalidades representadas no projeto. Estas obras foram selecionadas pelos investigadores dos seis países, tendo em consideração o seu potencial para estimular o questionamento, o diálogo e a expressão sobre as questões de cidadania nacional e europeia.

A última atividade da unidade curricular envolveu uma reunião via *skype* com uma especialista brasileira, que foi um contributo fundamental como um dos estudantes disse:

*“É muito importante a interação intercultural com diferentes agentes da cultura e esta oportunidade de conversar com pessoas de outro continente e de outros países e todas essas experiências criadas nesta aula, foram muito importantes para o nosso desenvolvimento académico”.*

# Algumas reflexões

Tal como Giroux e McLaren (2002) argumentam, a educação tem um papel político: a escola como uma esfera pública democrática, e os professores como intelectuais comprometidos, devem estar preocupados em educar para uma cidadania responsável e crítica. Assim, espera-se que a formação de professores de educação básica possa promover uma maior consciência de si e dos outros, e também na investigação avançada possa aprofundar métodos e estratégias de ensino inovadores que sejam coerentes com os princípios de uma educação intercultural.

Acreditamos que as finalidades do Projeto CC foram concretizadas e que os futuros professores generalistas e as crianças entendem de forma clara os conceitos, conforme se constata nas respostas recolhidas nas intervenções curriculares nas escolas de Educação Básica e na ESE-IPVC.

Todos os participantes aprenderam muito com a literatura, a partir dos estudantes envolvidos em ambas as intervenções curriculares, e do processo de organização desta apresentação. Uma abordagem baseada na educação para a cidadania através da arte ilustrou uma capacidade de resposta às necessidades desses futuros professores generalistas, não só em termos de seu desenvolvimento afetivo, social e cognitivo, mas também no seu desenvolvimento cultural e artístico (Fig.3) como contributos essenciais para a sua preparação como futuros cidadãos activos.



Fig. 3 Montagem de uma instalação no Hall da ESE-IPVC @moura

Igualmente importante, uma atitude profissional para o desenvolvimento curricular em educação para a cidadania através da arte também demonstrar uma motivação para aprender e construir sobre o grande corpo de trabalho e experiência, que foi influenciado pelo projeto internacional CC.

Apesar da dificuldade de os estudantes em estabelecer pontes interculturais nas suas propostas para a prática educativa, a curta experiência de ensino e aprendizagem na unidade curricular de Artes, Pedagogia e Cidadania Crítica não deve ser subestimada. A variedade de estratégias pedagógicas foram destinadas a promover: (i) o aumento do auto-conhecimento e da consciência acerca de si próprio e de outros/outras culturas (cognitivo); (ii) o desenvolvimento de ajustamento cultural e comunicação eficaz ao interagir com membros de outras culturas (comportamental); e (iii) o equilíbrio na gestão das atitudes emocionais.

Esta abordagem contribuiu não só para a aquisição de novos conhecimentos dos estudantes, mas também para refletir e rever seus valores e atitudes sobre tal conhecimento. Igualmente os pesquisadores envolvidos também puderam rever as suas ações e a escolha de materiais educacionais suscetíveis de expandir o repertório cultural desses futuros professores generalistas e de provocar mudança de uma visão etnocêntrica a partir da perspectiva da educação intercultural.

## Referências

- Almeida, A. N.; Alves N. A. & Delicado, A. (2011). As crianças e a internet em Portugal. Perfis de uso. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 65, 9-30.
- Barreto, A.; Pontes, J. (2007). *Portugal, um retrato social – cidadãos, direitos políticos e sociais*. DVD, V. 5. Lisboa: RTP.
- Creative Connections International Project (2011-2014). <http://creativeconnexions.eu/pt/> - 2011-5033/001-001
- Comunidades Europeias (2007). *Competências-chave para a Aprendizagem ao Longo da Vida – Quadro de Referência Europeu*. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias.
- Crick, B. (2007). Citizenship: The political and the Democratic. *British Journal of Educational Studies*, 55, 3, 235-248.
- Giroux, H. & McLaren, P. (2002). Formação do professor como uma contra-esfera pública: a pedagogia radical como uma forma de política cultural. In: Moreira, A. F.; Silva, T. T. (Orgs.). *Currículo, cultura e sociedade*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- Efland, A. (2002). *Art and Cognition: Integrating the visual arts in the curriculum*. N. Y: Teachers College Press.
- European Commission (2012). Council Resolution of 27 November 2009 on a renewed framework for European cooperation in the youth field (2010-2018), OJ C311, 19.12.2009. Available at: [http://ec.europa.eu/youth/pdf/doc1648\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/youth/pdf/doc1648_en.pdf) Acedido a 13/04/2014.
- Eurydice (2012). Citizenship education in Europe. Education, Audiovisual and Culture Executive Agency [http://ec.europa.eu/citizenship/pdf/citizenship\\_education\\_in\\_europe\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/citizenship/pdf/citizenship_education_in_europe_en.pdf). Acedido a 13/04/2014.
- Fernandes, S. & Almeida, C. (2014). Fotografia, Identidade e diversidade – uma experiência no ensino artístico. *Revista Diálogos com a Arte – revista de arte, cultura e educação*, pp. 96-113, online, (<http://www.esse.ipvc.pt/revistadiálogoscomaarte/>)
- Hernandez, F.; Bertoni, C. (2014). *The issues of voice as the focus point of the educational process*. Disponível em <http://creativeconnexions.eu/>. Acedido a 20/06/2015.
- Hernandez, F. (2000). *Educacion y cultura visual*. Barcelona: Octaedro.
- Images & Identity International Project (2008-2011). <http://www.image-identity.eu/> - 142345 LLP - 1-2008-1-UK-COMENIUS-CMP
- Mason, R. (2001). *Por uma arte-educação multicultural*. Campinas: Mercado das Letras.
- Moura, A. e Almeida, C. (2015). National and International Cooperation as Cultural Sustainability Bridge in Higher Education- the case of ESE-IPVC. *Journal of Global Research in Education and Social Science*, 5, 4, 120-135.
- Moura, A. & Camargo, A. (2014). Art of Change: The Voice of Berenika Ovčáčková, In *Revista Diálogos com a Arte – revista de arte, cultura e educação*, online, 4, 83-95. Disponível em <http://www.esse.ipvc.pt/revistadiálogoscomaarte/>
- Moura, A. & Gonçalves, T. (2014). Citizens of Europe, Disponível em <http://creativeconnexions.eu/>. Acedido a 20/06/2015.
- Pereira, J.; Gonçalves, T.; Moura, A. & Almeida, C. (2015). A menina que tinha asas de borboleta: TIC e uma nova ética do olhar. *Revista Quaestio*, 17, 1, 41-70.
- Pereira, S.; Pereira, L. & Pinto, M. (2011). *Internet e Redes Sociais. Tudo o que vem à rede é peixe?*. Braga: Edumedia/CECS-UMinho.
- Oliveira, M. (2015). *A Arte Contemporânea para uma Pedagogia Crítica*. Porto: APECV.
- Vella, R. (2014). (Re)portraying art and learning in the Mediterranean. *Revista Diálogos com a Arte – revista de arte, cultura e educação*, online, 4, 8-16 Disponível em <http://www.esse.ipvc.pt/revistadiálogoscomaarte/>
- Vilella, M .P. (2010). Pesquisa em educação e arte: a consolidação de um campo interminável. *Revista Iberoamericana de Educación*, 52, 61-80.



LET'S TALK,  
SHALL WE?  
– A ORALIDADE NO  
ENSINO DO INGLÊS  
EM PORTUGAL

**Cláudia Susana Martins**

Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança  
claudiam@ipb.pt

**Maria Nazaré Cardoso**

Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança  
nazarecardoso2011@ipb.pt

---

**Resumo:** O presente trabalho tem por objetivo sintetizar as diferentes abordagens metodológicas ao longo dos séculos e refletir sobre as mesmas com o intuito de compreender a evolução do papel da oralidade na aprendizagem de línguas estrangeiras. Estas considerações surgem como a oportunidade para analisar a presença da oralidade no âmbito do ensino do inglês em Portugal. Com este objetivo em mente, realizamos uma averiguação da referência à oralidade nos documentos emanados do Ministério da Educação (posteriormente Ministério da Educação e Ciência), isto é, nos Programas de Inglês datados dos anos 90, aos quais se seguiram a obrigatoriedade legal de avaliação formal da componente oral das línguas estrangeiras em 2007. Nesta caracterização do contexto português do ensino do inglês, afigura-se essencial a análise das Metas Curriculares e dos Cadernos de Apoio para o inglês nos 1º, 2º e 3º ciclos do Ensino Básico (publicados entre 2013 e 2015), no sentido de sublinhar a mudança paradigmática ocorrida com estas últimas inovações introduzidas na componente oral e no peso atual na avaliação dos alunos. Por último, procede-se a uma aferição da relevância do processo de avaliação externa do inglês, por meio da parceria com a Universidade de Cambridge e com base na realização do “Key for Schools” (em 2014) e do PET (em 2015), no final do 9º ano. Nesta reflexão, importa igualmente fazer considerações sobre a implementação deste processo, assim como sobre os resultados destes dois testes, no sentido de aferir o grau de desenvolvimento da proficiência linguística em inglês dos nossos alunos.

**Palavras-chave:** métodos de ensino, oralidade, programas, metas curriculares, avaliação formal.

---

**Abstract:** The present work aims at synthesising the different methodological approaches throughout the centuries and reflecting upon the evolution of the role of oral skills in the learning of foreign languages. These considerations create the opportunity to analyse the presence of these skills in the context of the teaching of English in Portugal. In view of this, we gathered the references to oral skills provided in the English Syllabi, which were published by the Ministry of Education (later the Ministry of Education and Science) in the 1990s. In addition to these, the formal evaluation of oral skills was made compulsory and enshrined in the Portuguese law in 2007. In characterising the Portuguese context, it was also imperative to examine the Curricular Targets and the Support Books for English in the 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> cycles of Basic Education (published between 2013 and 2015), in order to highlight the paradigmatic change that occurred with these last innovations introduced to oral skills and its current weight in pupils' evaluation. At last, we proceeded to ascertain the relevance of the external evaluation of English by means of the partnership established with the University of Cambridge and the tests “Key for Schools” (in 2014) and PET (in 2015) done at the end of the 9<sup>th</sup> year. In this analysis, it is important to consider the implementation of this process, as well as the results of these tests, so as to determine the degree of development of our pupils' linguistic proficiency.

**Keywords:** teaching methods, oral skills, syllabi, curricular targets, formal evaluation.

---

---

**Résumé:** Le présent travail a pour objectif de synthétiser les différentes approches méthodologiques au long des siècles et de réfléchir sur celles-ci afin de comprendre l'évolution du rôle de l'oralité dans le processus d'apprentissage de langues étrangères. Ces considérations apparaissent comme une opportunité d'analyser la présence de l'oralité dans le cadre de l'enseignement de l'anglais au Portugal. En pensant à cet objectif, nous avons vérifié les occurrences de référence à l'oralité dans les documents émanant du ministère de l'Éducation portugais (et postérieurement le Ministère de l'Éducation et de la Science), à savoir dans les programmes d'anglais des années 90, avant l'obligation légale de procéder à l'évaluation formelle de la composante orale des langues étrangères, introduite en 2007. Pour cette caractérisation du contexte portugais de l'enseignement de l'anglais, il s'avère essentiel d'analyser les Metas Curriculaires e dos Cadernos de Apoio (objectifs curriculaires et cahiers de soutien définis par le Ministère de l'Éducation portugais) pour les cours d'anglais des 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles de l'enseignement basique portugais (publiés entre 2013 et 2015), dans le sans de souligner le changement paradigmatique survenu lors de ces dernières innovations introduites dans la composante orale et dans le poids actuel de celle-ci dans l'évaluation des élèves. Finalement, nous mesurons la pertinence du processus d'évaluation externe de l'anglais, par le biais du partenariat avec l'université de Cambridge et en nous basant sur la réalisation du test “Key for Schools” (en 2014) et du PET (en 2015), en fin de 9<sup>e</sup> année (dernière année du 3<sup>e</sup> cycle). Pour cette réflexion, il importe également d'émettre des considérations sur l'instauration de ce processus, ainsi que sur les résultats de ces deux tests, dans le sens de pouvoir mesurer le degré d'évolution de la compétence linguistique en anglais de nos élèves.

**Mots-clés:** méthodes d'enseignement, oralité, programmes, objectifs curriculaires, évaluation formelle.

---

**Resumen:** Este trabajo pretende sintetizar los diferentes enfoques metodológicos a lo largo de los siglos y reflexionar sobre ellos con el fin de comprender la evolución de la oralidad en el aprendizaje de lenguas extranjeras. Estas consideraciones surgen como la oportunidad de analizar la presencia de la oralidad en el contexto de la enseñanza del Inglés en Portugal. Con este objetivo en mente, se realizó una investigación referente a la oralidad en los documentos expedidos por el Ministerio de Educación (más tarde el Ministerio de Educación y Ciencia), es decir, en programas de Inglés en los años 90, que siguió a la obligación legal de evaluación formal del componente oral de idiomas extranjeros en 2007. En esta caracterización del contexto portugués de la enseñanza de Inglés, es esencial analizar los objetivos del plan de estudios y libros de apoyo en Inglés para el primero, segundo y tercer ciclos de la Educación Primaria (publicados entre 2013 y 2015) con el fin de marcar el cambio de paradigma que se ha producido con estas últimas innovaciones introducidas en el componente oral y el peso actual en la evaluación de los estudiantes. Por último, se procede a una evaluación de la pertinencia de los procesos de evaluación externa del Inglés, a través de una asociación con la Universidad de Cambridge y en base a la realización de la “Key for Schools” (en 2014) y PET (en 2015) al final del noveno grado. En esta reflexión, también es importante hacer consideraciones sobre la aplicación de este proceso, así como los resultados de estas dos pruebas, con el fin de evaluar el grado de desarrollo de la competencia lingüística en Inglés de nuestros estudiantes.

**Palabras clave:** métodos de enseñanza, oralidad, programas, plan de estudios, evaluación formal.

---

# Introdução

A necessidade de falar diferentes línguas tem-se sentido desde tempos imemoriais, identificando Germain (1993) o ano de 2350 a.C. como a data que marca o início da aprendizagem de línguas estrangeiras (LE) por parte dos povos invasores ou invadidos, que adveio então da conquista dos sumérios pelos acadianos. Este mesmo autor refere ainda o ano II a.C. como o nascimento do ensino bilingue, uma vez que os romanos começam a aprender o grego como a sua segunda língua, fórmula replicada ao longo dos séculos em diversas sociedades.

A exigência de aprender LE esteve, assim, relacionada com três grandes fatores que Ostler (2010) explicita como sendo o comércio, a conversão religiosa e a conquista de novos territórios ou construção de impérios, que deram azo ao estabelecimento de línguas francas. Uma língua franca é, pela sua própria natureza, “a language of convenience” (Ostler, 2010: xv).

Nos tempos atuais, experienciamos um mundo cada vez mais global, multilingue e multicultural, daí que a aprendizagem de uma LE tenha continuado a ser uma escolha primordial. Por isso, sentiu-se a necessidade de elaborar um plano comum que uniformizasse as políticas de aprendizagem numa Europa global, através do Quadro Europeu Comum de Referência para a aprendizagem das línguas (QECR). Este plano comum pretendia encorajar a aproximação entre os países europeus, a mobilidade de estudantes e professores e a troca comercial de bens e serviços e conduziu, assim, à organização das políticas educacionais da Europa em níveis de aprendizagem, que foram definidos através de uma nomenclatura perceptível e comum.

Este documento europeu explicita as suas intenções na seguinte passagem:

*[a abordagem do QECR] considera antes de tudo o utilizador e o aprendiz de uma língua como actores sociais, que têm que cumprir tarefas (que não estão apenas relacionadas com a língua) em circunstâncias e ambientes determinados, num domínio de acção específico. Se os actos de fala se realizam nas actividades linguísticas, estas, por seu lado, inscrevem-se no interior de acções em contexto social, as quais lhes atribuem uma significação plena. Falamos de ‘tarefas’ na medida em que as acções são realizadas por um ou mais indivíduos que usam estrategicamente as suas competências específicas para atingir um determinado resultado. Assim, a abordagem orientada para a acção leva também em linha de conta os recursos cognitivos, afectivos, volitivos e o conjunto das capacidades que o indivíduo possui e põe em prática como actor social (QECR, 2001:29).*

Após a publicação do QECR em 2001, tanto a interação oral como a produção oral passaram a ser duas das competências que adquiriram maior relevância e esta ênfase na competência comunicativa tem exigido uma reflexão sobre a promoção das actividades de oralidade. Por exemplo, o enfoque na oralidade em Portugal, apesar de ter vindo gradualmente a fazer parte dos diversos documentos emanados pelo Ministério da Educação, até 2001, detinha muito pouco (ou nenhum) peso ao nível da abordagem metodológica em sala de aula, tal como tentaremos demonstrar.

Desta forma, tendo em consideração a relevância da aprendizagem de LE para os diferentes propósitos acima expostos, pretendemos com este trabalho averiguar o papel mas também a presença da oralidade no ensino de LE: se esteve presente ou ausente nas diversas abordagens de ensino ao longo dos séculos; se foi explícita ou implicitamente trabalhada nestas metodologias. Assim, com base numa breve apresentação da evolução histórica dos diversos métodos de ensino desde a época greco-romana até ao início do novo milénio – da qual se ocupará a primeira parte deste trabalho – temos como finalidade aferir o modo como a oralidade tem sido abordada e trabalhada no contexto português desde o final dos anos 90 do século passado até à atualidade. Neste sentido, balizamos a nossa análise com os Programas de inglês para os 2º e 3º ciclos, datados de 1996 e 1997, e das Metas Curriculares que lhes seguiram entre 2013 e 2015. Entre estes dois momentos, afigura-se essencial explorar a obrigatoriedade de uma avaliação oral formal, contabilizada em 30%, da qual decorreu um conjunto de experiências-piloto com a criação de guiões, descritores e grelhas para as provas orais. Finalmente, a aplicação do “Key for Schools” e o “PET for Schools” em 2013/2014 e 2014/2015, respetivamente, será igualmente descrita e os seus benefícios e resultados explicitados no contexto da avaliação da oralidade em Portugal.

Em suma, este trabalho apresenta-se com uma vertente simultaneamente diacrónica, através da reflexão sobre a evolução dos métodos de ensino de LE, e uma perspectiva sincrónica, uma vez que esta contextualização histórica nos possibilitou verificar de que forma os novos princípios e orientações metodológicos emergentes foram ou não operacionalizados no processo de ensino-aprendizagem português. Pretendemos, desta forma, poder concluir sobre o estado da arte no que se refere ao peso da oralidade no ensino de LE em Portugal.

# 1. Oralidade nos métodos de ensino de línguas

As classes mais privilegiadas, nomeadamente a nobreza e o clero, a par da realeza, necessitavam de dispor de tutores que lhes ensinassem as línguas necessárias à consubstanciação dos seus objetivos religiosos, comerciais ou imperialistas, na linha de Ostler (2010). No entanto, não se deve negligenciar que a existência destes tutores também se destinavam a cultivar os herdeiros destas classes privilegiadas, que abrangiam necessariamente as LE, em particular as línguas clássicas na Europa.

Um dos primeiros exemplos provém exatamente da Roma Antiga, onde duas línguas eram aprendidas em simultâneo, o latim e o grego. Este contexto de aprendizagem, no qual se atribuía grande importância à exposição a uma LE seguindo os moldes da aquisição da língua materna, era designado método natural ou de imersão. Este método foi replicado ao longo dos séculos, inclusive na fase mais tardia do período do inglês médio após a invasão normanda das Ilhas Britânicas (que então não assumiam esta designação) por Guilherme, o Conquistador. Assim, os herdeiros dos nobres normandos exprimiam-se em inglês com os subalternos, em francês com os seus pares nobres e família e em latim na Igreja. Da mesma forma, o latim como língua culta e de prestígio social foi também ensinado até aproximadamente os séculos XVI-XVII, à medida que foi sendo substituído pelas línguas francas dos Descobrimentos e das subsequentes potências imperialistas.

## 1.1. O método gramática e tradução e os movimentos reformistas

Stern (1991: 453) sustenta que, apesar de existirem evidências de que o ensino de línguas através da gramática e da tradução ocorreu ao longo de várias épocas, a combinação destas duas vertentes de forma regular se tornou popular somente a partir do final do século XVIII. Neste sentido, referem-se as gramáticas de ensino de Meidinger (e.g. “Praktische Französische Grammatik” de 1783) e os cursos de línguas desenhados por Ollendorf, populares a partir de 1840, que assentavam na apresentação da regra gramati-

cal, seguida de uma lista de vocabulário e de exercícios de tradução. Os contemporâneos de Ollendorf consideravam este método ativo, simples e eficaz, uma etapa necessária para o posterior estudo de obras literárias.

De acordo com Howatt (1991: 131), este método nasceu na Prússia no final do século XVIII e exerceu a sua influência como a metodologia mais favorável a ser aplicada nas escolas secundárias (o chamado *Gymnasien* prussiano) durante o século XIX. Foi durante este século que a sua expansão ocorreu, nomeadamente na Alemanha e na Inglaterra.

De acordo com Stern (1991: 454-455), as técnicas de ensino do método de gramática e tradução consistiam em pequenas lições gramaticais que continham regras de gramática, destacadas e ilustradas com exemplos, e abordadas de forma direta pelos professores por meio da respetiva terminologia (i.e. metalinguagem). De seguida, os alunos deviam estudar e memorizar as regras, exemplos e exceções, sem que fosse realizada qualquer abordagem sistemática ao vocabulário nem a outros aspetos da LE. Os exercícios compreendiam palavras, sintagmas e frases na língua materna dos alunos que, com o auxílio de glossários e dicionários bilingues, estes traduziam para a LE, de forma a praticar um determinado grupo de itens gramaticais.

Desta explicitação, torna-se evidente que a oralidade não era, de forma alguma, alvo de uma abordagem sistemática por parte do método de gramática e tradução, não sendo sequer referida como uma preocupação a ter em consideração. O enfoque era efetivamente na aquisição das regras gramaticais e na capacidade de traduzir da língua primeira para a LE.

O século XIX é igualmente marcado por um movimento reformista, que surge como uma violenta crítica ao método tradicional de gramática e tradução. Este movimento foi designado de diferentes formas, nomeadamente o método natural, o método fonético, o método concreto, o método antigramatical ou método intuitivo (Melero Abadía, 2000: 43). A alteração quase paradigmática, que teria eco em diversas abordagens de finais do século XIX e século XX, assentava, de acordo com Howatt (1991: 171), em três princípios: a primazia do discurso, a centralidade da utilização de textos relacionados com tópicos pertinentes (assim como a ideia da gradação dos textos) e a prioridade da metodologia oral, especialmente em etapas de aprendizagem mais precoces. Ao mesmo tempo, a tradução era desencorajada e a aprendizagem da gramática realizada com base num exercício indutivo.

Segundo Richards & Rodgers (1986: 10), o ensino das LE era realizado através da língua-meta, só se ensinando o vocabulário relativo ao quotidiano, o qual era apresen-

tado através da demonstração, com objetos e desenhos, enquanto o vocabulário abstrato por meio da associação de ideias. Assim, as competências relacionadas com a comunicação oral (i.e. expressão e compreensão orais) eram desenvolvidas numa progressão sequencial e organizadas em torno de diálogos entre professores e alunos e os novos elementos de ensino eram introduzidos oralmente, bem como a gramática.

Um exemplo deste movimento reformista foi o método racional estabelecido por Claude Marcel em 1867 (cit. Howatt, 1991: 152-153), que se baseava na distinção entre a impressão e a expressão, ou seja, às competências recetivas e produtivas, sendo que a impressão precede a expressão não só psicológica como pragmaticamente. A esta distinção encontrava-se associada uma segunda que consistia na subdivisão entre a língua falada e a escrita que Marcel preconizava. Para além destes aspetos, este autor distingue entre, por um lado, a aprendizagem analítica, que começa a partir de exemplos, a prática e a experiência, avançando para as “verdades gerais” por meio de um processo indutivo, e, por outro lado, a sintética, que ignora os exemplos e a imitação, centrando a sua atenção nos princípios e regras linguísticos que conduzem os aprendentes aos objetos de estudo.

Alternativamente, Stern (1991: 152) menciona a teoria psicológica defendida por François Gouin em 1880, na sua obra “The Art of Teaching and Studying Languages”, que resulta do contraste realizado entre o método clássico de aprender línguas, com base na gramática, nos dicionários bilingues e na tradução, e o método natural, por meio do qual as crianças aprendem a sua língua materna. A expressão verbal encontra-se ligada ao pensamento e esta, por sua vez, a eventos reais; no entanto, os pensamentos e as suas enunciações não ocorrem de forma isolada ou aleatória, mas antes em sequências ou séries. O método psicológico consistia então na arte de ensinar e aprender línguas por meio da estruturação sequencial da experiência que se reflete verbalmente em palavras e em frases, ou seja, Gouin interrelaciona pensamento, significado e ação.

Na linha deste entendimento, Stern (1991: 154) refere igualmente Wilhelm Viëtor que considerava que as exigências do método escolástico eram excessivas e defendia a adoção de métodos mais sãos que se baseassem na língua oral, na abolição dos trabalhos de casa e no aperfeiçoamento da pronúncia antes da abordagem textual. Um aspeto interessante relaciona-se com a recomendação da utilização da fonética e do seu sistema de notação no ensino da pronúncia, tal como Breul, professor alemão na Universidade de Oxford, sugeriu em 1898, aspeto este resultante também do fomento da coope-

ração internacional e interdisciplinar que viu nascer a Associação Internacional de Fonética em Paris em 1886 e o estabelecimento do seu primeiro Alfabeto Fonético Internacional em 1888.

Denota-se nestas reações ao método tradicional a ênfase que se começa a colocar na componente oral, seja na sua vertente de receção seja de produção, com referência direta e objetiva à pronúncia da LE, apoiada nos ensinamentos da fonética.

Impõe-se ainda referir o método natural ou direto que Stern (1991: 456-457) define como sendo “the use of the target language as a means of instruction and communication in the language classroom, and by the avoidance of the use of the first language and of translation as a technique”. Este método foi claramente influenciado pelos desenvolvimentos das teorias linguísticas, nomeadamente da filologia e da fonética, e representa um desvio da língua literária para a língua oral como objeto de ensino precoce.

Apesar deste enfoque na oralidade, Stern (1991: 459) afirma que o método natural não era tão radicalmente distinto do método tradicional como se pretendia apresentar, uma vez que não sustentava uma perspetiva marcadamente diferente dos objetivos da aprendizagem linguística. Os procedimentos envolviam a apresentação de um texto, por exemplo uma narrativa em LE patente no manual, seguida da explicação das expressões mais difíceis feita em LE por meio de paráfrases, sinónimos, demonstrações e contextos. Estes textos eram lidos em voz alta como prática e discutidos em profundidade com base em perguntas e respostas. As observações gramaticais derivavam do texto e os alunos eram encorajados a descobrir por si mesmos a regra que lhes estava subjacente. Outros exercícios incluíam transposições, substituições, ditados, narrativas e composições livres. Segundo Howatt (1991: 192), na linha da metodologia natural, a aprendizagem de uma língua não consistia num processo racional, mas antes num processo intuitivo, visto que os seres humanos têm uma capacidade natural que pode ser “acordada” quando se reúnem as condições adequadas, a saber: “someone to talk to, something to talk about, and a desire to understand and to make yourself understood” (ibidem).

No seguimento desta abordagem, Howatt (1991: 196-197) menciona ainda o programa proposto por J. S. Blackie (1845) que compreendia 18 etapas: as etapas 1 a 4 compreendiam o conhecimento dos objetos, a repetição dos seus nomes em voz alta e as respetivas palavras escritas no quadro; na etapa 5, introduzia-se a escrita, na 6 a prática de audição e na 7 a gramática deduzida a partir da prática; as últimas etapas incluíam um esquema graduado

de leitura. Um outro caso que Howatt (ibidem) refere é o de Lambert Saveur que defendia um método assente em 100 horas de ensino intensivo, equivalente a 2 horas por dia, 5 dias por semana, durante 4,5 meses, precursor da abordagem audiolingual do século XX. Por outro lado, Maximilian Berlitz (cit. Howatt, ibid) considerava que todos os professores deveriam ser falantes nativos da língua que ensinavam, não devendo utilizar a tradução, enfatizando o trabalho oral, evitando as explicações gramaticais, exceto em fases mais tardias da aprendizagem, e fazendo uso das técnicas de pergunta-resposta. O método Berlitz surgia assim como uma abordagem simples, sistemática, organizada e replicável.

Concluindo, as diversas abordagens abrangidas pela designação de método reformista enfatizavam a oralidade, nas suas vertentes da compreensão e da expressão orais, uma vez que a aprendizagem de LE era realizada através da língua-meta e não da língua materna (que era quase banida), em particular por meio de perguntas e respostas, detendo a gramática e o vocabulário uma presença residual e contextual, especialmente nas primeiras fases de aprendizagem. Esta ênfase resultava da proposta de Gouin e do progressivo desenvolvimento e importância da fonética, que culminou com a criação da Associação Internacional de Fonética e do respetivo alfabeto.

## 1.2. O século XX e o início de uma nova era no ensino das línguas

Devido à intensa atividade relacionada com o aparecimento de diferentes metodologias para o ensino das línguas, o século XX é designado por Rodgers (2000: 3) como a Época dos Métodos.

A título de exemplo, Howatt (1991: 205) refere Wilfred Owen que, mesmo antes da I Guerra Mundial e à semelhança de outros pedagogos, organizou o ensino do inglês em duas partes: uma primeira que cobria os objetos da sala de aula, o verbo “to be”, os adjetivos mais comuns, as partes do corpo humano, as roupas, as relações preposicionais, os verbos lexicais e os textos simples; e a segunda parte que abrangia os diálogos sobre o dia-a-dia. É de ressaltar como esta perspetiva ainda atualmente encontra eco nas primeiras abordagens a uma LE.

Após a I Guerra Mundial, nos anos 20 do século XX, surge o método da leitura que fazia a apologia da leitura como a forma privilegiada de aprender uma LE, defendida por educadores americanos e britânicos (Stern, 1991: 460-461). As técnicas baseavam-se numa mescla entre o método tradicional, com a permissão do uso da língua primeira, e o método natural, com a introdução da LE sob a forma oral, uma vez que a facilidade em pronunciar a LE era uma importante ajuda na compreensão da leitura.

O vocabulário era controlado e distinguia-se entre a leitura intensiva, centrada num exercício mais detalhado, e a leitura extensiva, direcionada para uma leitura mais rápida e compreensão geral dos textos graduados.

Na sequência da II Guerra Mundial, segundo Bowen (s.d.1: em linha), entra finalmente em cena a versão científica do método direto: o audiolingualismo que nasceu do “Army Method” (Stern, 1991: 463), o programa americano para a aprendizagem de línguas do período da Guerra Fria. Este programa americano refletia as influências do behaviorismo, em especial de Thorndike (Tamura, 1980: 100), que defendia a aplicação dos métodos científicos à psicologia e à educação, sendo que a recorrência de sequências de estímulo-resposta-reforço era a chave para o estabelecimento de hábitos linguísticos. A técnica dominante para a formação de hábitos linguísticos consistia em começar a ouvir a LE e a falar na LE e, só depois, prosseguir para a leitura e a escrita.

De acordo com Stern (1991: 462), este método era caracterizado pelo seguinte: (1) a separação das competências da leitura, da escrita, da expressão oral e da compreensão oral; (2) o uso dos diálogos como forma primordial da apresentação da língua; (3) a ênfase em técnicas práticas específicas, como a memorização, a mímica e as *pattern drills*; (4) o uso de laboratórios de línguas, que estimulassem a aquisição de uma pronúncia similar à de um falante nativo; e (5) o estabelecimento de uma teoria linguística e psicológica como a base do método de ensino. Torna-se, assim, evidente que ocorre no século XX uma mudança radical de enfoque, sendo a primazia colocada na oralidade (sem o recurso à língua materna), isto é, na expressão e na compreensão orais, apesar de a escrita e a leitura não serem totalmente negligenciadas:

*speaking (...) was now brought right into the centre of the stage, and the teaching techniques with tape recordings and language laboratory drill offered practice in speaking and listening which, without being actual conversations, rehearsed the verbal exchanges of ordinary talk in the stylized form of stimulus and response. (Stern, 1991: 465)*

O processo de aprendizagem passa a basear-se, de acordo com Stern (1991: 464), na habituação e condicionamento sem intervenção de uma análise intelectual, favorecendo uma estratégia implícita de aprendizagem: “[thus] forming the habit is the quintessence of language learning” (Tamura, 1980: 103).

Na linha do audiolingualismo, em 1964, William Moulton (cit. Tamura, 1980: 100) apresenta os 5 slogans do ensino de línguas: (1) a língua é discurso, não escrita; (2) a língua é um conjunto de hábitos; (3) ensinar a língua, não sobre a língua (i.e. metalinguagem); (4) a língua é aquilo que os falantes nativos dizem, não aquilo que alguém julga que

se deve dizer; (5) as línguas são diferentes.

Na sequência da abordagem tendencialmente oral, Richards & Rodgers (1986: 35) sustentam que se desenvolveu, a partir dos anos 50 do século XX, uma versão mais pragmática do audiolingualismo, caracterizada como um tipo de estruturalismo britânico, designada de método estrutural-situacional, cujos nomes mais marcantes são, por exemplo, Harold Palmer e Albert Sidney Hornby. Os estruturalistas britânicos distinguiam-se pelo diferente enfoque que atribuíam ao conceito de ‘situação’, quando comparados com os linguistas americanos, como Charles Fries. Assim, a aprendizagem resultava da prática oral de estruturas apresentadas em determinadas situações, devidamente contextualizadas e com sentido social. Esta adaptação metodológica demonstrava fortes influências audiolinguais, nomeadamente a ideia de que a língua deve ser ensinada como uma estrutura, em função da apresentação e prática da língua em situações ou contextos sociais, ou seja, a necessidade de um contexto significativo, onde as competências da audição e da expressão oral eram as mais importantes.

De acordo com Melero Abadía (2000: 76), a língua oral era apresentada em associação a imagens, o que permitia que o conteúdo da situação fosse apresentado visualmente e depois seguido por explicações linguísticas que acompanhavam os desenhos. Neste método, a oralidade tinha prioridade sobre a escrita, utilizando-se frases simples para se alcançar a automatização e a assimilação das estruturas linguísticas mais básicas.

Segundo Nunan (1991: 234), os anos 70 e 80 do século passado introduzem uma panóplia de métodos humanísticos, apoiados no pensamento em Earl Stevick que afirmava que as aulas de língua eram locais de medo, devendo assim ser preenchidas de fatores afetivos, personalização e diversão. Passou a ser atribuída a primazia aos fatores afetivos e emocionais no processo de aprendizagem, uma vez que se os alunos fossem encorajados a adotar as atitudes corretas, o interesse pela língua e cultura estrangeiras, e a sua consequente motivação, conduziria ao sucesso educativo.

Entre estes métodos, destacamos os seguintes: o método silencioso (criado por Gattegno, segundo o qual o ensino devia estar ao serviço da aprendizagem, estando o aluno no centro deste processo); a *suggestopedia* (através de um estado de quase hipnose defendido por Lozanov, baseado em técnicas de yoga, exercícios de respiração ritmada e leituras sincronizadas com música); *community language learning* (de acordo com a abordagem de Curran que se situava na linha da terapia de grupo), *Total Physical Response* (segundo Asher que enfatizava a compreensão em vez da

produção, materializando-se aquela no cumprimento de ordens) (cf. Nunan, 1991: 235-239).

Na sequência destes métodos humanísticos, também como uma suposta reação ao audiolingualismo na sua vertente de condicionamento linguístico, começa a colocar-se uma maior ênfase na comunicação que resulta da interação social e envolve a imprevisibilidade e a criatividade, os contextos discursivos e socioculturais e as atividades significativas, entre outros.

### 1.3. A abordagem comunicativa

De acordo com Lowe (2003: 2-3), a primeira abordagem comunicativa surge entre os anos 70 e 80 do século XX, baseada numa perspetiva funcionalista que pretendia agrupar a língua de acordo com as suas funções comunicativas (ou *exponents*), posteriormente abraçada pelo Conselho da Europa. Uma segunda fase da abordagem comunicativa surge a partir de 1975, na qual se distingue entre *accuracy* e fluência, ou seja, a primeira centrava-se na aprendizagem de novos itens linguísticos, ao passo que a segunda estimulava a discussão livre.

Por outro lado, Rodgers (2000: 6) apresenta um diferente faseamento da abordagem comunicativa, referindo que uma primeira fase da abordagem comunicativa, ou “período Wilkins”, se preocupou em redefinir os conceitos básicos, nomeadamente a organização linguística em termos de noções e funções, em vez de o fazer com base em estruturas gramaticais. Na segunda fase ou “período Munby”, esta abordagem passou a focar na determinação das necessidades dos aprendentes por meio de diferentes mecanismos. A terceira fase ou “período Prabhu” conduziu esta abordagem para a explicitação das técnicas educativas aplicadas, ou seja, o trabalho de grupo, a conclusão de tarefas e a negociação de sentidos, entre outras.

Larsen-Freeman (1987: 6) sustenta que os defensores da abordagem comunicativa consideravam que a motivação dos alunos é potenciada quando estes sentem que estão a praticar as suas competências comunicativas, tais como a exercitação de uma função num contexto social e não somente a acumulação de vocabulário e de estruturas sintáticas. Através da interação com o professor e os colegas, os alunos ativam o seu conhecimento por meio da negociação de sentido.

A um nível mais abstrato, Thompson (1996: 9) defende que a abordagem comunicativa envolve uma ênfase na comunicação através da LE, enquanto a um nível mais prático, especificamente em sala de aula, a abordagem é associada a um número de atividades em particular, tais como a solução de problemas e o trabalho em pares. Este autor considera que emergiu uma atitude ortodoxa

entre autores como Littlewood (1992) e consubstanciada em manuais como “Headways” e “New Cambridge English Course” que representavam, nos anos 90, a abordagem mais contemporânea.

Apesar de uma aparente unanimidade, Thompson (1996: 10-14) identifica um elevado grau de confusão por parte dos professores que, segundo ele, se concretizam em quatro equívocos. Desta forma, a abordagem comunicativa implica (1) não ensinar gramática, (2) ensinar somente a oralidade, (3) aplicar o trabalho de pares e, por isso, as dramatizações (ou *role-play*) e (4) esperar demasiado do professor.

Relativamente ao primeiro, Thompson (ibidem) cita Prabhu e Kraschen que consideram, respetivamente, o ensino da gramática impossível, devido ao conhecimento complexo que os alunos necessitam de adquirir, e o facto de este mesmo ensino ser desnecessário, visto que não é adquirido por meio de regras, mas através da exposição à língua e à sua assimilação inconsciente. Contudo, a exclusão da gramática explícita nunca fez parte desta abordagem, mas foi antes “a reaction against the heavy emphasis on structure at the expense of natural communication” (Thompson, 1996: 10). Apesar de ser comumente aceite que a gramática deve ser ensinada, isto não significa que se retorne ao método da gramática e tradução. A exposição deve centrar-se primeiro em contextos significativos e compreensíveis para que os aprendentes possam depois compreender as funções e os significados.

No que se refere ao segundo equívoco, a abordagem comunicativa foi fortemente influenciada por um movimento generalizado da linguística que atribuía primazia à língua falada. Este, por sua vez, conduziu à necessidade de encorajar os aprendentes a comunicar e à reflexão sobre o que comunicar e por que razões. De facto, o próprio uso que os alunos farão de uma LE, no seu futuro, será oral, como por exemplo visitar um país estrangeiro e falar a língua em causa. No entanto, este equívoco relaciona-se igualmente com a exigência de os alunos usufruírem de prática suficiente, daí falar-se da redução do TTT (“teacher talking time”) e do consequente aumento do STT (“student talking time”). Apesar destas assunções, deve ressaltar-se que este aumento não se deve resumir somente à comunicação que ocorre no contexto de trabalho de pares e que esta prática não se restringe apenas à expressão oral, mas deve também abranger a escrita.

Quanto ao terceiro equívoco, este não reside tanto na questão da utilização do trabalho de pares, mas na forma restritiva em que este é colocado em prática, neste caso, baseado na dramatização. Tanto o trabalho de pares

como o trabalho em grupo são técnicas bem mais flexíveis e importantes do que a utilização das dramatizações deixa antever. O trabalho de pares envolve um determinado grau de controlo que tem de ser complementado por uma escolha real e pode funcionar como uma oportunidade segura para experimentar algo antes de uma apresentação pública em grupo mais vasto. Nesta linha de pensamento, Sheils (1993: 8) defende que o trabalho de pares ou em grupo é apenas uma das modalidades de trabalho na abordagem comunicativa, provavelmente não a mais importante, tal como sustenta Thompson (1996), mas afigura-se essencial porque é através de tarefas significativas de exposição à língua que o aluno aprende a desenvolver as suas competências linguísticas.

Finalmente, o último equívoco refere-se ao facto de esta abordagem apresentar pesadas exigências sobre o professor quando comparada com outras abordagens: as aulas acabam por ser menos previsíveis; os professores têm de estar preparados para ouvir e agir de forma natural com os alunos, assim como fazer uso de um leque mais vasto de competências de gestão. Uma das consequências mais diretas relaciona-se com o elevado nível de proficiência dos professores exigido para uma comunicação facilitada e eficaz sobre uma multiplicidade de factos

Em suma, tal como Swan (1985: 87) afirma:

*[t]he Communicative Approach has directed our attention to the importance of other aspects of language besides propositional meaning, and helped us to analyse and teach language of interaction. At the same time, it has encouraged a methodology which relies less on mechanical teacher-centred practice and more on the simulation of real-life exchanges.*

#### **1.4. Abordagens do final do século XX e do novo milénio**

Na sequência da abordagem comunicativa, é interessante verificar o aparecimento de diversos acrónimos que representam “fórmulas” para aplicar às aulas de língua, das quais destacamos as seguintes, tal como Case (2008) refere: PPP decorrente da abordagem comunicativa (i.e. apresentação, prática e produção); *Test-Teach-Test*, uma variação criativa do PPP (aos alunos é dada uma tarefa sem qualquer ensinamento prévio; se os alunos cometerem erros, o professor corrige e segue-se a prática); ARC de Scrivener (1994), que consistia em uso autêntico, uso restrito e clarificação; OHE/III de Lewis, que significa observar (ouvir ou ler), fazer hipóteses, experimentar e ilustrar; ESA de Harmer (1998), que corresponde o envolvimento emocional, estudo e ativação; 3Ts, ou seja, um tópico estimulante, uma tarefa para desenvolver e as ferramentas necessárias, a língua em si.

Consideramos ainda importante referir a abordagem por

tarefas que, segundo Bowen (s.d.1: em linha), surge com Jane Willis e a sua obra “A Framework for Task-Based Learning” de 1996, a qual se centra no desenvolvimento de tarefas, sendo a língua o instrumento que os alunos utilizam para as concluírem. A tarefa atribuída deve refletir a vida real e os alunos centram-se no significado com o objetivo de solucionarem um problema, podendo usar a LE como desejarem. Esta abordagem subdivide-se em três etapas: na primeira etapa (a chamada pré-tarefa), o professor apresenta o tópico da tarefa e envolve os alunos na recuperação de vocabulário já adquirido ou na aquisição de novo vocabulário, necessário para a realização da tarefa; a segunda (*task cycle*) compreende a concretização da tarefa por parte dos alunos, que trabalham em pares ou em grupo, a elaboração de um relatório sobre a tarefa e as suas conclusões, assim como a apresentação deste relatório à turma, sob a forma oral ou escrita; a terceira etapa inclui o trabalho de língua realizado com o professor, que foca os itens linguísticos usados durante a realização da tarefa e a transmissão de feedback.

A partir do início do novo milénio, apresenta-se a proposta de que o professor de línguas moderno deve enveredar pela integração, a qual assenta, de acordo com Anderson (2004: 12), nos seguintes princípios: a tradução como uma forma rápida e eficaz para transmitir significados; a gramática como ponto de referência; a repetição para a aprendizagem facilitada de sons e ritmos; os exercícios práticos como modo de consciencialização lexical; as estruturas funcionais utilizadas consoante as situações; o preenchimento de *information gaps* como trabalho de fluência e adequação; a personalização; a abordagem baseada em tarefas, a serem realizadas em pares ou grupos, e em dramatizações (*role-plays*); o feedback face à produção (i.e. os alunos produzem, os professores corrigem); atividades em que os alunos focam a língua; as atividades de gramaticalização para testar o progresso gramatical.

Apesar desta exposição aprofundada dos métodos de ensino

aplicados à aprendizagem de LE, não se afigurou como nosso objetivo abordar todas as metodologias de forma exaustiva, não tendo referido outras abordagens possíveis, tais como o CALL (“computer assisted language learning”) ou o CLIL (“contente language integrated learning”), em voga atualmente. Interessou-nos, acima de tudo, abordar de forma mais significativa o método tradicional de gramática e tradução e refletir sobre as reações mais violentas, nomeadamente os métodos reformistas, o audiolingualismo, a abordagem comunicativa e por tarefas. São efetivamente estas duas últimas, em oposição ao método tradicional, que mais se evidenciam tanto nos Programas de inglês como nas Metas Curriculares, tal como explicitaremos em baixo.

Do supra exposto, pode concluir-se que a atribuição de relevância à oralidade, seja na sua vertente produtiva – expressão oral – seja na recetiva – compreensão oral, começou de forma paulatina aquando da reação ao método tradicional de gramática e tradução, mais particularmente com as várias abordagens designadas como reformistas ainda no século XIX, mas principalmente com o método audiolingual já no século XX e culminando com a abordagem comunicativa. O quadro 1 pretende sistematizar as reflexões acima apresentadas.

Métodos	Origem	Objetivos	Ênfase
Gramática-tradução	século XIX	memorização de regras gramaticais	conhecimento gramatical e capacidade de traduzir para língua estrangeira
Reformista	2ª metade do século XIX	aprendizagem progressiva de diálogos	audição e expressão oral
Audiolingualismo	anos 60 do século XX	compreensão e produção oral em LE sem interferência da língua materna	expressão oral e pronúncia semelhante à de um nativo; memorização, mímica e <i>pattern drills</i>
Humanísticos	anos 70-80 do século XX	ensino através do encorajamento e motivação dos alunos	elementos afetivos e emocionais; relações interpessoais
Comunicativo	anos 70-90 do século XX	enfoque no sentido	contextos reais de comunicação; interação dos falantes
Por tarefas	anos 90 do século XX	execução de tarefas centradas no significado	prática da LE: tarefas que incentivam a aprendizagem
Integrado/ eclético	novo milénio	flexibilidade e variedade metodológica centrada no aluno	todas as competências

Quadro 1. Sistematização da oralidade nos principais métodos de ensino.

## 2. O contexto português: a oralidade no Ensino Básico

Uma análise inicial do contexto português permite-nos observar de imediato que o nosso sistema de ensino não acompanhou a evolução histórica apresentada na primeira parte, particularmente no que diz respeito a uma quase total ausência da aplicação dos métodos audiolingual e comunicativo e, por conseguinte, a forte implementação do método tradicional de gramática e tradução. Durante o Estado Novo, não teria sido possível introduzir sequer ecos da inovação que pautavam o contexto internacional, mas mesmo após a Revolução dos Cravos de 1974 as inovações foram reduzidas e lentas. Nesta parte, pretendemos proceder à análise de quatro momentos fundamentais do contexto do ensino do inglês (e de outras LE) em Portugal: os Programas de 1996 e 1997; o decreto-lei de 2007 que produz aquilo que designamos como uma mudança paradigmática; as Metas Curriculares de 2013 a 2015; e, por fim, a avaliação externa do nível de inglês dos alunos de 9.º ano, por meio do “Key for Schools” e do PET (“Preliminary English Test”). Neste âmbito, consideramos ainda que o QECR, já acima referenciado, lançado em 2001, constitui um marco fundamental e acelerou todas as alterações que há décadas se afiguravam necessárias.

### 2.1. Os programas de inglês

A identificação da presença da oralidade nos Programas do ensino do inglês passou pela análise do programa e organização Curricular do inglês como Língua Estrangeira nos 2º e 3º ciclos, de 1996 e 1997, respetivamente. Até à homologação das Metas Curriculares para os 2º e 3º ciclos de inglês no ensino básico a 13 de maio de 2013, eram estes programas a base para a organização curricular e para a elaboração dos manuais escolares bem como dos planos de atuação nas escolas. Os programas foram concebidos a partir de uma reflexão orientada para “o conceito de língua, o papel da aprendizagem de uma língua estrangeira no currículo e as metodologias que mais adequadamente consubstanciam esse papel” (ME, 1997: 5).

Segundo estes programas, a aprendizagem de uma LE “cria oportunidades para o desenvolvimento de competências de comunicação oral e escrita” (ibidem). No que concerne a competência comunicativa, em particular, os documen-

tos referem a interação entre as diferentes competências transversais, nomeadamente a competência linguística e discursiva segundo a qual o aluno deve:

- *Usar a língua inglesa em apropriação progressiva de regras de sistema e do seu funcionamento, num crescendo de adequação e fluência; (...)*
- *Interpretar e produzir diferentes tipos de texto usando as competências discursiva e estratégica com crescente autonomia (ibid: 9)*

No que se refere ao primeiro ponto citado, os seus processos de operacionalização dizem respeito ao sistema da língua, ou seja, nomes, pronomes, determinantes, adjetivos, advérbios e locuções adverbiais, preposições e locuções propositivas, conectores frásicos, conjunções e adverbiais, verbos, a frase, ortografia e pontuação, pronúncia, variedades do inglês, etimologia das palavras (ibid: 13-29).

Segundo o ponto dois, o aluno deve ser capaz de produzir e interpretar textos de acordo com os domínios de referência já mencionados – compreender, falar e escrever – destacando-se em baixo os processos de operacionalização relativos ao falar que envolvem sobretudo:

- *o desenvolvimento de práticas diversas de observação do discurso oral em contextos de complexidade crescente de acordo com o ano de escolaridade, identificando, comparando e reconhecendo características básicas do discurso oral na língua materna com equivalente da língua alvo;*
- *o desenvolvimento de estratégias de compensação da comunicação oral em contextos de complexidade crescente através de guessing strategies, paraphrase strategies e avoidance strategies;*
- *o desenvolvimento e avaliação de práticas de estruturação do discurso oral, usando: convenções de rotina em situações de interação e na transmissão de mensagens; vários tipos de registo em diferentes contextos; verbaliza experiências pessoais concretizando o discurso oral através de memorizações, recitações, dramatizações, simulações, recontos e apresentações orais. (ibid: 34-37)*

A abordagem metodológica que perpassa nestes documentos (ibid: 61) assenta essencialmente no aluno (cf. “task-based learning”) e na sua capacidade de organizar, controlar e avaliar a sua própria aprendizagem, reconhecendo a utilidade dos métodos, estratégias e recursos que lhe possibilitem a prática da língua inglesa, utilizando-a em situações diversas como meio de comunicação. No entanto, o aluno é incapaz de operacionalizar essas tarefas sozinho, necessitando do professor que, através das suas práticas pedagógicas diferenciadas, responde às diferentes motivações, interesses, necessidades e ritmos da sala de aula. Com vista ao desenvolvimento da competência comunicativa, consideramos que seria vital que esse proces-

so passasse principalmente por atividades de interação oral. Neste estágio de aprendizagem, a abordagem metodológica na sala de aula centra-se, em termos gerais, na execução de tarefas apresentadas por sugestões editoriais, que ocupam o pouco tempo letivo atribuído às LE, não abrindo espaço para a interação e produção orais.

Ainda segundo os programas, essa exposição à língua deve ser valorizada através de trabalhos de pares e grupo que “possibilitem ambientes de experimentação com alguma relação com o contexto quotidiano dos falantes nativos da língua” (ibid: 62), ajudando também na autoconfiança do próprio aluno. No entanto, este tipo de estratégia nem sempre se revela eficaz na sala de aula devido ao número elevado de alunos que, tal como já referido, normalmente provoca o descontrolo da atividade, mas também, por vezes, resultante do medo em aplicar tais tarefas que criam uma barreira psicológica à inovação (Sheils, 1988: 8). Para a concretização de tais tarefas, as orientações propõem a utilização da grelha de análise de Brindley (1987 cit. Nunan, 1989: 109), que sugere a observação da tarefa ou plano de trabalho quanto à relevância e complexidade da mesma, com o objetivo de facilitar a aprendizagem.

Contudo, os professores encontram-se demasiado imbuídos em tarefas burocráticas, planificações, horas letivas e preparação de reuniões, não sobejando muito espaço para a preparação de atividades que implicam grande cuidado, dedicação e tempo. As atividades de interação e produção orais para serem bem concretizadas e trabalhadas requerem programação e organização fora, bem como dentro da sala de aula, dando tempo aos alunos para a sua preparação e realização. É precisamente o tempo que escasseia para a materialização de tais atividades, evidente nas constantes queixas dos professores perante programas extensos como os de LE, não havendo a abertura de espaço para as atividades de interação e produção orais.

No que concerne o ensino da língua em si, os programas (ibid: 142-143) sugerem uma estrutura dos conteúdos programáticos organizados por tarefas que podem ser de maior ou menor extensão, em que o aluno pode opinar e sugerir, reconhecer coerência e unidade (“sense of completeness”), realizar atividades com objetivos definidos e diferenciados e construir sentidos pessoais (“focus on meaning”). Caminha-se, então, para uma metodologia de abordagem por tarefas, em que o aluno deve ser capaz de reconhecer a utilidade dos métodos, estratégias e recursos que melhor se adequam às situações de aprendizagem. Assim, pretende-se fomentar a motivação e o empenho do aluno, de modo a que este se torne mais responsável e autónomo aquando das suas intervenções e tomadas de decisão no contexto sala de aula. O professor auxilia

o aluno a desenvolver as suas capacidades de organização, controlo e autoavaliação, sendo fundamental que os objetivos, métodos, estratégias e recursos a atingir se tornem claros tanto para o aluno, como para o professor. Desta forma, o professor deve fornecer materiais e recursos diversificados, bem como práticas pedagógicas diferenciadas, que respondam às diferentes inteligências, motivações, características, necessidades, ritmos e interesses de cada aluno em particular.

Os conceitos de língua, ensino e aprendizagem, as competências e os conteúdos surgem intrinsecamente relacionados nestes documentos orientadores. O papel do professor consiste em proporcionar ao aluno as oportunidades para desenvolver a competência comunicativa em todas as suas vertentes de forma autónoma e proativa.

## 2.2. Mudança paradigmática: a avaliação da oralidade

No novo milénio, antes mesmo da portaria nº 1322/2007, é publicado o já mencionado QEQR que, segundo a página oficial da Direção-Geral da Educação<sup>1</sup>, pretende que os alunos demonstrem um nível de desenvolvimento linguístico no que concerne os diferentes contextos comunicativos. O QEQR define seis níveis de referência – de A1 a C2 – distribuídos por várias competências comunicativas – as linguísticas, as sociolinguísticas e as pragmáticas. No âmbito das competências comunicativas linguísticas, destacam-se o compreender – compreensão da leitura e compreensão do oral –, o falar – a produção oral e a interação oral – e o escrever. O QEQR pressupõe uma abordagem metodológica por tarefas, tal como os Programas abordados no ponto 2.1., que, apesar de não serem unicamente linguísticas, implicam diretamente a competência comunicativa do falante. Este documento incentiva à criação de espaços propícios à aprendizagem em contextos reais de comunicação e também de atividades de contexto real em sala de aula, na linha dos princípios da abordagem comunicativa.

No entanto, a nossa experiência revela-nos que esta tónica nos contextos reais acarreta dificuldades para os professores. Na aplicação dos contextos reais em sala de aula, existe sempre a preocupação por parte do professor no controlo da turma, com um número elevado de alunos, o que, na maioria das atividades de interação e produção orais, pode levar ao descontrolo da participação. Sendo assim, consideramos que se torna evidente que o uso do manual escolar e as atividades controladas, de forma a manter os alunos focados nas temáticas e de os guiar para um teste final, sejam as eleitas. Para além disso, tendo em conta estes factos, compreende-se que a maioria dos professores ainda não encontrou uma

maneira válida, exequível e prática de levar os alunos a comunicar em LE.

Seis anos após a publicação do QEER, surge então a portaria nº 1322/2007, de 4 de Outubro, publicada no Diário da República, I série, nº 192, que veio introduzir alterações à portaria nº 550-D/2004, de 21 de maio, que, por sua vez, já havia sido alterada pela portaria nº 259/2006, de 14 de março. É o artigo 9º, mais especificamente o seu número 6, que estipula a obrigatoriedade de aplicar momentos formais para a avaliação da oralidade ou da dimensão prática e experimental em diferentes disciplinas. No português, a componente oral passa a ter um peso de 25%, ao passo que, nas LE, este peso assume o valor de 30%.

Na sequência desta obrigatoriedade legal de avaliar a oralidade no Ensino Básico, o então GAVE – Gabinete de Avaliação Educacional – organizou diversas ações de formação sobre a avaliação da expressão oral no Ensino Secundário para as Línguas Estrangeiras realizadas entre 2006 e 2009. Contudo, na página oficial do atual IAVE<sup>2</sup>, afirma-se que “[o] projeto “Provas de Expressão Oral” para o Ensino Secundário iniciou-se em 2004-2005, integrado no projeto de Avaliação Externa da Comunicação Oral”.

É no âmbito destas ações organizadas pelo GAVE que os formandos produziram um conjunto de guiões para a realização das provas orais das diferentes LE (i.e. alemão, espanhol, francês e inglês) para os 9º, 11º e 12º anos, níveis de iniciação e de continuação, posteriormente validados pelo IAVE e que se encontram disponíveis na sua página oficial. A par destes guiões, foram igualmente criados os modelos das provas orais e as categorias e descritores para a avaliação da produção oral.

Passando a avaliação da componente oral a corresponder a 30% do total da avaliação em LE, esta exigência pressupõe a atribuição de um número mais elevado de atividades ao domínio de referência da interação e produção orais a incluir na planificação diária. Esta obrigatoriedade pode parecer relativamente fácil e simples de implementar, mas apresenta-se extremamente difícil de promover dentro da sala de aula. Nesse sentido, o professor de LE é obrigado a atribuir mais atenção ao tipo de atividades que desenvolve, bem como aos instrumentos de avaliação que usa para avaliar os alunos.

### 2.3. As Metas Curriculares para o Inglês

No sentido de adaptar os programas às diretrizes emitidas pelo QEER, o Ministério da Educação e Ciência (MEC) homologou, em agosto de 2015, as Metas Curriculares da disciplina de Inglês para os 1º, 2º e 3º ciclos do Ensino Básico, que reorganizaram e readaptaram as Metas Curriculares dos 2º e 3º ciclos publicadas em 2013 (cf. Despacho nº 6651/2013, de 13 de maio), assim como as Metas curriculares para o 1º ciclo homologadas em 2014 (cf. Despacho nº 151/2015, de 7 de janeiro).

Uma vez que o inglês no 1º ciclo passou a ser obrigatório, as novas Metas Curriculares entrarão em vigor a partir do ano letivo de 2017/2018 para os dois ciclos já mencionados. Com este reajustamento, pretende-se uma maior articulação entre as Metas do 2º e 3º ciclos e as Metas do 1º ciclo, assegurando a continuidade da aprendizagem dos alunos que iniciaram o inglês no 3º ano de escolaridade no ano letivo de 2015/2016.

Esta adaptação pressupõe uma maior articulação entre os diferentes ciclos de ensino, bem como um reajustamento aos níveis de proficiência do QEER, com o intuito de tornar mais clara e perceptível a sequencialidade e a articulação entre estes níveis de ensino. No entanto, resta saber como operacionalizar o ensino do inglês nos primeiros dois anos do 1º ciclo, uma vez que o 1º e 2º anos de escolaridade continuam a poder usufruir das Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC) de inglês, como oferta de escola.

As Metas Curriculares são apresentadas em forma de tabela para os sete anos obrigatórios de inglês, ou seja, do 3º ano ao 9º ano, dividida pelos domínios de referência em cada ano de escolaridade, sendo estes a compreensão oral (*Listening*), a leitura (*Reading*), a interação oral (*Spoken Interaction*), a produção oral (*Spoken Production*), a escrita (*Writing*), o domínio intercultural (*Intercultural Domain*) e o léxico e gramática (*Lexis and Grammar*).

No que respeita aos domínios da interação e produção orais, interessa analisar o tipo de estratégias e atividades veiculadas pelas Metas Curriculares. Constata-se que, no domínio da interação oral, o aluno é encorajado a exprimir-se e a interagir de forma adequada em contextos ligados ao mundo que o rodeia (ou domínio privado, segundo a nomenclatura do QEER), enquanto, no domínio da produção oral, o aluno deve ser capaz de (re) produzir e se expressar com vocabulário simples sobre o mundo que o rodeia (MEC, 2015: 10). É somente no nível independente (B1/B1+ – 8º e 9º anos) que encontramos as funções da linguagem ligadas à expressão de opiniões e à argumentação, onde o aluno pode produzir um discurso de cunho pessoal ou argumentativo sem que este tenha sido previamente preparado.

Ao longo da última década, a nossa experiência tem demonstrado que um número considerável de alunos chega ao ensino superior com grandes lacunas ao nível da competência oral, entre outras, provenientes de uma escolaridade com um mínimo de cinco, ou até mesmo sete anos de inglês, tornando-se necessário indagar as razões pelas quais este nível B1 não se apresenta efetivo. Segundo Ribeiro (2008: 54), os alunos sentem falta da interação em LE e das competências orais em sala de aula, visto que a aprendizagem acontece apenas de uma forma fragmentada e insuficiente. Por outro lado, Lazaraton (2001 cit. Ribeiro, 2008: 55) sustenta que o ensino de uma LE pressupõe a ligação entre as quatro competências base – ouvir, falar, ler e escrever – o que nem sempre acontece, estando estas em contínua sobreposição.

Paralelamente, o uso da língua materna ou a pouca oportunidade dada aos alunos de participar e interagir em língua inglesa, despendendo-se muito tempo nos exercícios explicitamente gramaticais ou de interpretação de texto e não se arriscando a participação dos alunos em atividades interativas espontâneas, pode ser uma das causas da ausência da competência oral exigida. De acordo com Ribeiro (2008: 57), a escola passou a ser um espaço preparatório em que o objetivo comum assenta na preparação para provas de avaliação e não na finalidade final que seria a formação do indivíduo e a sua capacidade de comunicar em LE.

Uma vez que as Metas Curriculares se apresentam como um recurso parco, devido também à sua organização esquemática, optamos por prosseguir a nossa análise através dos Cadernos de Apoio que propõem atividades e propostas para o 1º ciclo, bem como para os 2º e 3º ciclos. Estes Cadernos de Apoio funcionam como um complemento de apoio ao professor, integrando atividades suscetíveis de serem postas em prática de acordo com os diferentes domínios de referência emanados pelas Metas Curriculares.

O Caderno de Apoio do 1º ciclo encontra-se dividido em cinco secções: “Rhymes, Chants and Poems”; “Let’s sing”; “Story time”; “Let’s start speaking” e “Let’s start writing”, sendo novamente os conteúdos organizados de acordo com os diferentes domínios de referência. Nas propostas de trabalho para o 1º ciclo, a abordagem metodológica orienta-se para o uso e a comunicação em LE, sendo os objetivos seguintes os únicos que abordam explicitamente a oralidade:

- *pretende-se que os alunos se familiarizem com a língua inglesa e que sejam capazes de ouvir instruções simples, compreender e responder, seja através de gestos ou palavras. Isto não invalida que a língua materna seja usada pontualmente;*
- *a repetição e a rotina são fundamentais: a repetição de voca-*

*bulário, expressões e conteúdos, apresentados de diferentes formas e em diferentes momentos em atividades de curta duração, e a introdução de rotinas no decurso da aula contribuem para a retenção de léxico e de estruturas, promovendo a autonomia do aluno no uso da língua inglesa;*

- *as atividades devem ser diversificadas: os jogos, os chants, as canções, os poemas, as histórias e as pequenas dramatizações devem ser utilizados de forma recorrente e envolver Movimento e os cinco sentidos (MEC, 2014: 3).*

No que respeita ao Caderno de Apoio para o 2º e 3º ciclos, este “visa auxiliar os professores na implementação das Metas Curriculares” (MEC: 2013: 3). O documento encontra-se dividido pelos cinco domínios de referência acima mencionados, apresentando propostas de atividades com recurso a diferentes meios que podem ser também utilizadas transversalmente nos outros domínios (o intercultural e o léxico e gramática), visto que estão intimamente interligados. O documento é consideravelmente abrangente no que toca à liberdade do professor em adaptar as propostas apresentadas, podendo adequá-las à turma e ao nível de proficiência dos seus alunos.

Importa salientar que, apesar de este documento de apoio fornecer ao professor uma panóplia de sugestões e recursos em linha relevantes para a diversificação das atividades, a nossa experiência demonstra que o manual escolar continua a ser a ferramenta mais utilizada, visto que: (1) se encontra já organizado em unidades e tópicos, (2) detém atividades diversificadas contemplando os domínios de referência, (3) os alunos adquiriram o manual no início do ano letivo e (4) há escassez de verbas para material extra.

Relativamente ao domínio da compreensão oral, o mesmo documento refere ainda que, para a concretização desse objetivo, o professor deverá:

1. *Utilizar as atividades de compreensão oral, não só para desenvolver e testar a compreensão (listening as comprehension), mas também para ajudar o aluno a alargar o seu leque de vocabulário e o conhecimento sintático, semântico e pragmático (listening as acquisition).*
2. *Apresentar, aos alunos, videoclips de curta duração com personagens e contextos reais, sobre temas do seu interesse e com vocabulário adequado ao seu nível.*
3. *Facultar aos alunos a audição de pequenas histórias, sem exigir ou esperar a compreensão total da história. (ibid: 4).*

Quanto à interação oral, o professor deve:

1. *Proporcionar a todos os alunos, através do uso de chunks, a oportunidade de interagirem através de uma boa gestão do tempo e de atividades de curta duração.*
2. *Desenvolver a interação oral assente em diálogos naturais com utilização de chunks, em vez de insistir em estruturas gramati-*

*cais corretas, desprovidas de contexto, assentes em diálogos que utilizem respostas completas e uma linguagem pouco natural para o falante nativo.*

3. *Reduzir a ansiedade do aluno, evitando correções constantes, recorrendo a material de apoio e desenvolvendo as atividades de maneira leve e divertida. (ibid: 16).*

A interação oral realiza-se sobretudo através de *chunks* (“pedaços de língua” que correspondem a grupos de palavras habituais), não dando a oportunidade ao aluno para a utilização de frases mais complexas e, ao mesmo tempo, completas, providas do vocabulário adequado e de correção gramatical.

Finalmente, em relação à produção oral, o professor deve:

1. *Proporcionar o acesso a diferentes recursos, adaptados ao nível de conhecimento do aluno, incentivando, assim, o gosto pela utilização da língua inglesa para se expressar oralmente.*
2. *Selecionar, preparar e fornecer input relevante, interessante e adequado ao nível dos alunos para os preparar para a produção oral.*
3. *Reduzir a ansiedade do aluno durante as apresentações orais através do ensino de vocabulário específico de argumentação, de técnicas de organização de ideias e de estruturação do discurso. (ibid: 22)*

Neste domínio, a ênfase assenta sobretudo na memorização, na pergunta/resposta, na organização de ideias e na apresentação oral. Para além das três sugestões apresentadas, o documento propõe uma série de recursos passíveis de serem utilizados, disponíveis em páginas web inglesas, inclusivamente aqueles que se relacionam com o teste “Key for Schools”, à semelhança do que acontece nos restantes domínios de referência. A preparação dos alunos para o teste “Key for Schools” é, de facto, um outro objetivo veiculado pelas Metas Curriculares que, de acordo com estas, deve ser atingido através de estratégias facilitadoras da aprendizagem.

Os Cadernos de Apoio referenciados, apesar de sugerirem e apresentarem uma série de propostas, encaminham todo o trabalho final para a responsabilidade do professor. Cabe ao professor organizar, selecionar e adaptar os recursos apresentados, “aproveitando a mais-valia do conhecimento e da experiência dos professores” (MEC, 2014: 3) e recomendando ainda “que dentro das escolas, se desenvolva um trabalho colaborativo, criando bancos de materiais comuns” (ibidem). Para além disso:

*[c]om as Metas, o grande desafio que se lança aos professores consiste em levar os alunos a comunicar em língua inglesa e a atingir o nível B1 em Reading, Listening, Writing e Speaking ao concluírem o 3º ciclo. Para que tal aconteça, o professor terá de escolher bem os materiais a usar, conhecer as características e capacidades dos seus alunos e criar uma dinâmica de sala de aula, facilitadora da*

*aprendizagem” (MEC, 2013: 3).*

No entanto, o maior desafio que o professor enfrenta não passa propriamente pela falta de recursos e atividades que tem ao seu dispor, mas sim pela operacionalização dessas mesmas atividades. A importância atribuída aos documentos emanados pelo MEC à interação e produção orais, as sugestões expostas e as instruções fornecidas são evidentes; no entanto, as condições para a operacionalização dessas mesmas atividades passam pela responsabilidade e confiança no professor que não possui, atualmente, condições para as materializar e tornar exequíveis, tal como pode ser comprovado na seguinte afirmação:

*Alguns aspectos negativos do exercício da profissão, como é o caso dos problemas disciplinares, o excessivo número de alunos por turma, a apatia dos alunos, as transferências involuntárias, a docência longe da zona de residência dos familiares, o excesso de trabalho, os pais exigentes e críticos, a falta de condições e recursos materiais, são alguns dos factores de stress com que se confrontam os professores. (Melo, Gomes & Cruz, 1997: 7)*

Paralelamente, segundo Wangberg (1984 cit. Ramos, 2009), a insatisfação do professor passa pelos fatores sociais, institucionais e pessoais. Na mesma linha de pensamento, “as condições em que se exerce a docência dependem das peculiaridades organizativas dos distintos sistemas escolares e do contexto social, político e económico que rodeia as relações docentes” (Esteve, 1984 cit. Ramos, 2009)

Assim, as condições de trabalho dos profissionais de ensino tornam-se fundamentais no que respeita a um ambiente favorável na sala de aula que possa produzir efeitos no processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

#### **2.4. A avaliação externa do inglês**

Em 2013, o MEC, mais particularmente o IAVE – Instituto de Avaliação Educativa (antigo GIAVE), estabelece um protocolo com a Universidade de Cambridge, de forma a implementar a avaliação do nível de inglês no Ensino Básico português (cf. Despacho nº 11838-A/2013, publicado no Diário da República, 2ª série, nº 175, de 11 de setembro). Esta avaliação designa-se como “Key for Schools” ou teste de língua inglesa nas escolas portuguesas, que surge definido na respetiva página oficial<sup>3</sup> da seguinte forma:

*é um projeto que tem como principal objetivo a aplicação nos estabelecimentos de ensino de um teste de língua inglesa concebido pelo Cambridge English Language Assessment, entidade da Universidade de Cambridge responsável pelo desenvolvimento de instrumentos de avaliação no domínio da língua inglesa.*

Sousa et al. (2014: 4) ressaltam que a implementação des-

te teste resultou do estudo europeu relativo à aprendizagem de uma segunda língua nos sistemas de ensino de

14 países membros da União Europeia – o ESLC (*European Survey on Language Competences – Surveylang*) – que apresentou os dados finais em junho de 2012. Este estudo foi aplicado a amostras representativas de alunos, tendo-se centrado no final da escolaridade básica (ISCED2) e no segundo ano da escolaridade secundária (ISCED3), correspondentes em Portugal aos 9<sup>o</sup> e 11<sup>o</sup> anos, e incidindo sobre as componentes da compreensão da escrita e do oral e da produção escrita.

Os dados apresentados pelo Surveylang (2012: 7-8) para Portugal incluem a percentagem de alunos com os níveis pré-A1, A e B nas competências da leitura, da compreensão oral e da escrita não só no que diz respeito ao inglês, como também ao francês. Considerando a longa prática de ensino do inglês como primeira LE, especialmente na última década, assim como o recente declínio do francês como segunda LE, face, por exemplo, ao espanhol, seria expectável que os dados fossem mais marcadamente distintos.

Contudo, o quadro 2 demonstra que algumas destas percentagens são surpreendentemente próximas, tais como os níveis pré-A1 para a leitura e para a compreensão oral em ambas as línguas. É nos níveis A e B que se verifica a maior discrepância entre o francês e o inglês, uma vez que efetivamente o nível A de francês é aquele que tem uma percentagem mais elevada de alunos, face ao nível B da mesma língua, o que se afigura compreensível considerando o distinto número de anos dedicados ao estudo destas duas LE. No entanto, a diferença é somente mais notória na competência da compreensão oral: 39% no inglês e 64% no francês, para o nível A, e 38% no inglês e 11% no francês, para o nível B. Por outro lado, na leitura e na escrita a diferença é menos acentuada. A leitura de nível A apresenta 53% para o inglês versus 66% para o francês, enquanto no nível B se observam 26% para o inglês e 14% para o francês. Relativamente à escrita, o nível A regista 55% para o inglês e 60% para o francês, ao passo que o nível B aponta 27% para o inglês e 8% para o francês.

	Reading			Listening			Writing		
	Pre-A1	A	B	Pre-A1	A	B	Pre-A1	A	B
English	20	53	26	23	39	38	18	55	27
French	20	66	14	25	64	11	32	60	8

Quadro 2. Resultados do Surveylang de 2012 para Portugal.

Na sequência destes resultados que podem ser considerados pouco positivos, Sousa *et al.* (2014: 5) afirmam que o IAVE optou pela realização do “Key for Schools”, teste este que visou certificar a proficiência linguística dos alunos do Ensino Básico desde o nível A1 (utilizador elementar) ao nível B1 (utilizador experiente), de acordo com as recomendações do QECR. Paralelamente, esta parceria pretende igualmente contribuir para o reforço da importância da aprendizagem de LE “para o desenvolvimento cognitivo de cada criança e jovem” (em linha). No entanto, esta iniciativa não se restringe a Portugal, sendo igualmente levada a cabo em 130 países, entre os quais se destacam, por exemplo, Espanha, Itália, França ou México, e sendo reconhecido internacionalmente por mais de 800 instituições e empresas.

De acordo com as informações patentes na referida página oficial, esta iniciativa reúne um conjunto de vantagens que abrangem o próprio sistema educativo português, mas também os seus intervenientes (professores, alunos e famílias). No que se refere ao sistema educativo, a mesma página afirma que a aplicação deste instrumento de avaliação externa vai:

*[r]eforçar o reconhecimento da importância do ensino e da aprendizagem do Inglês, na sequência da instituição da frequência obrigatória da disciplina do 5<sup>o</sup> ao 9<sup>o</sup> ano de escolaridade, existindo a possibilidade futura de vir a alargar essa obrigatoriedade ao 1<sup>o</sup> ciclo (em linha)*

Desta forma, o “Key for Schools” consolida a avaliação da oralidade já iniciada em 2007 com a portaria n.º 1322/2007 e as provas experimentais para a avaliação oral, aferindo o nível de conhecimentos gerais e específicos dos alunos e possibilitando um estudo do impacto da aplicação deste instrumento através da interpretação dos resultados e supostamente com repercussões no planeamento educativo e na melhoria da qualidade do ensino do inglês em Portugal. De referir que a obtenção do certificado resultante deste processo de avaliação é opcional, variando entre a gratuidade e os 25€, consoante os escalões da Ação Social Escolar (ASE).

Relativamente às famílias, para além da informação mais detalhada que esta iniciativa pretende operacionalizar, o “Key for Schools” coloca a tónica na certificação e no acesso generalizado a este tipo de avaliação sem restrições de natureza geográfica.

Finalmente, os benefícios para os professores de inglês centram-se na obtenção de formação, uma vez que aqueles que estiverem responsáveis por implementar esta avaliação têm acesso a dois programas de formação: “um destinado a todos os professores que lecionam o 9º ano de escolaridade (Cambridge English Teacher) e outro destinado aos professores classificadores (Formação – Módulos 1 a 3 do Teaching Knowledge Test)” (em linha). Paralelamente, a mesma página refere o acesso a um centro de recursos de textos científicos, fóruns de discussão, *webinars* (i.e. *web seminars*) e cursos em linha.

A aplicação obrigatória do *Key English Test* (KET) teve início no ano letivo de 2013/2014 aos alunos do 9º ano de escolaridade, independentemente de pertencerem à rede escolar pública, particular ou cooperativa, tendo sido disponibilizado facultativamente a alunos de outros níveis de escolaridade, entre os 11 e os 17 anos.

De acordo com Sousa *et al.* (2014: 7), no ano letivo 2013/2014, o “Key for Schools” foi aplicado em 1325 estabelecimentos de ensino em Portugal Continental e nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, tendo-se realizado 3954 sessões de *Speaking*. Realizaram o teste 101 494 alunos, 92% dos quais frequentavam o 9º ano de escolaridade. Os restantes 8% dos alunos não frequentavam o 9º ano, estando distribuídos da seguinte forma: 3% frequentavam entre os 6º e o 8º anos e 5% eram alunos do ensino secundário.

Para a implementação deste teste, foi necessário o apoio de uma bolsa de professores classificadores, assim como aproximadamente 1100 professores voluntários que cumpriram as funções de examinadores orais.

No que se refere aos resultados do teste, convém explicitar que a escala se estrutura da seguinte forma: 0-45 representa um nível pré-A1; 45-70 o nível A1; 70-85 passagem no nível A2; 85-90 passagem com mérito no nível A2; e 90-100 passagem com distinção equivalente a um nível B1. A par desta escala, este instrumento oferece também informação descritiva e qualitativa organizada em *weak*, *borderline*, *good* e *exceptional*.

Tendo em consideração a escala apresentada, Sousa *et al.* (2014: 7-8) apresentam a média dos resultados para a generalidade dos alunos que corresponde a 66,9%, sendo especificamente de 65,5% para os alunos a frequentar o 9º ano. O desempenho destes alunos distribui-se pelos quatro níveis referenciados: nos níveis pré-A1 24,3% e A1 22,9%; o nível com maior expressão foi efetivamente o A2, com 31,6% e o nível B1 o menos representativo, com 21,1%. Quanto aos restantes alunos que representam os 8%, no grupo de alunos a frequentar o ensino secundário, 95,6% obtiveram um resultado de nível A2 ou B1, sendo este último nível obtido por 69,1% dos alunos.

Quanto aos restantes alunos que frequentam os níveis de escolaridade que antecedem o 9º ano, os resultados são os seguintes: os níveis pré-A1 e A1 totalizam 21,1% destes alunos; os restantes 78,9% repartem-se entre os níveis A2 (com 42,2%) e B1 (com 36,7%).

Sousa *et al.* (2014: 10) mencionam que, dos 20% dos alunos que solicitaram o certificado, 90,7% obtiveram certificação e 75,6% atingiram o nível A2 e B1, enquanto, dos alunos que não solicitaram o certificado, apenas 47,3% alcançaram estes níveis. Destes alunos podem identificar-se dois grupos com desempenhos distintos: o primeiro representa 47,2% do total de alunos e integra os desempenhos situados nos níveis pré-A1 e A1; o segundo corresponde a 52,8% e compreende os alunos com desempenhos adequados para o nível do teste ou de nível superior. Neste subgrupo, destacam-se 21,1% de alunos que alcançaram o nível B1 e ainda 16,1% cujo nível corresponde à passagem com mérito.

Um último aspeto que merece destaque neste relatório de 2014 relaciona-se com a distribuição dos resultados dos alunos consoante as competências de escrita, leitura, expressão oral (*speaking*) e compreensão oral (*listening*). Os resultados nas componentes da escrita e da leitura dos alunos que realizaram o “Key for Schools” são apresentados por Sousa *et al.* (2014: 11) de forma conjunta: 50% dos alunos auferiram de uma classificação de *weak*, 16% de *borderline*, 10% de *good* e 24% de *exceptional*. Consideramos que a apresentação destes dados acoplados surge como uma opção errónea e potencialmente enganosa, uma vez que fundir resultados de uma competência recetiva, como a leitura, com os de uma competência produtiva, como a escrita, pode produzir dados falseados, resultando apenas de uma média entre as duas competências. Quanto à compreensão oral, os resultados são os seguintes: 47% dos alunos receberam uma classificação de *weak*, 17% de *borderline*, 7% de *good* e 29% de *exceptional*. Finalmente, no que concerne a expressão oral, os resultados acompanham os resultados das restantes competências: 26% obtiveram a classificação de *weak*, 48% de *borderline* e 26% de *good* e *exceptional*.

O quadro 3, realizado com base nos dados apresentados pelo IAVE (Sousa *et al.*, 2014), refletem uma situação consideravelmente desvantajosa quanto à expressão oral dos alunos que realizaram o “Key for Schools” no ano letivo de 2014/2015. As classificações de *weak* e *borderline* na expressão oral contrastam face às restantes competências com um valor acrescido entre 8% e 10%.

Classificação	Weak	Borderline	Good	Exceptional
Compreensão oral	47	17	7	29
Produção oral	26	48	26	26
Compreensão da leitura & Expressão escrita	50	16	10	24

**Quadro 3. Resultados do “Key for Schools” em 2013/2014 por competência em percentagem.**

Na sequência desta primeira experiência em Portugal, o Despacho n.º 15747-A/2014 (publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 251, de 30 de dezembro) determinou que, no ano letivo 2014-2015, o “Preliminary English Test for Schools” seria de aplicação obrigatória a todos os alunos do 9.º ano de escolaridade, com carácter opcional para os alunos dos 6.º, 7.º e 8.º anos e os do Ensino Secundário.

Segundo este despacho (2014: 5268-(8)), a parte escrita do teste é realizada numa só aplicação e tem a duração máxima de 125 minutos, distribuídos entre a compreensão da leitura e expressão escrita (90 minutos) e a compreensão do oral (35 minutos). A parte oral é realizada por dois alunos em simultâneo na presença de dois examinadores, com a duração de 10 a 12 minutos. Relativamente à percentagem a que corresponde cada nível, a organização apresenta-se da seguinte forma: de 45% a 69% – nível A2; de 70% a 89% – nível B1; de 90% a 100% – nível B2.

No comunicado de imprensa do IAVE para a divulgação dos resultados do “Preliminary English Test” de 2015, revela-se que o PET foi aplicado em 1223 estabelecimentos de ensino público, particular e cooperativo (aproximadamente menos 100 estabelecimentos), tendo-se inscrito para o teste 111 534 alunos, dos quais: 96% frequentavam o 9.º ano; 0,3% o 6.º; 1,1% os 7.º e 8.º anos; 2,5% o Ensino Secundário; e 0,1% os CEF, cursos profissionais e vocacionais. Destes alunos inscritos, realizaram o teste 85 297 alunos, um decréscimo de praticamente 16 000 alunos.

Relativamente aos resultados, o IAVE defende que se verificou uma forte redução (cerca de 20%) da percentagem de alunos com nível pré-A1 e A1 e um significativo aumento (cerca de 21%) da percentagem de alunos que atingiram o nível B1 ou mesmo B2. Contudo, convém destacar dois aspetos importantes: em primeiro lugar, o facto de estarmos a comparar testes que abrangem diferentes níveis de proficiência pode conduzir a conclusões pouco claras; em segundo lugar, as informações descritivas, que no “Key for Schools” abrangiam 4 classificações, passaram a abranger cinco – muito

fraco, fraco, suficiente, bom e excelente. A combinação destes dois aspetos pode potenciar conclusões falaciosas. Assim, os resultados da proficiência linguística referentes aos alunos de 9.º ano são os patentes no quadro 4 que se segue.

Nível	%
A1	26,6
A2	35,2
B1	29,1
B2	9,1

**Quadro 4. Resultados do PET em 2015 por nível de proficiência.**

Na apresentação das competências e respetivas classificações, há que mencionar duas alterações. No comunicado de imprensa referente aos resultados de 2015, as competências são apresentadas todas isoladamente, contrariamente ao que sucedeu com os dados de 2014 que fundiram os resultados da compreensão da leitura e da expressão escrita. Para além disso, as informações descritivas e qualitativas passam de 4 para 5 classificações, o que permite uma maior dispersão de resultados e dificulta a comparação dos mesmos.

Classificação	Muito fraco	Fraco	Suficiente	Bom	Excelente
Compreensão oral	23,1	43,8	12,1	4,4	16,5
Produção oral	23,3	11,7	44,3	8,3	12,5
Compreensão da leitura	23,7	53,8	9,7	3,1	9,7
Expressão escrita	30,6	24,3	24	6,7	14,4

**Quadro 5. Resultados do PET em 2014/2015 por competência em percentagem.**

Por último, tanto no comunicado de imprensa do IAVE como no comentário da APPI (2015) relativo a estes dados, refere-se que o Relatório Nacional dos testes “Key for Schools” de 2014 e PET de 2015 seria divulgado até ao final do mês de outubro do mesmo ano, do qual ainda não se tem conhecimento até à data da conclusão deste trabalho.

## 2.5. Considerações finais

Com a introdução do inglês obrigatório no 3º ano do 1º ciclo (cf. Decreto-Lei nº 176/2014) no ano letivo de 2015/2016 e a sua extensão ao 4º ano de escolaridade no ano letivo de 2016/2017, era fundamental redefinir e fazer corresponder os níveis de proficiência do QECR com os anos de escolaridade do ensino do inglês obrigatório. Sendo o 9.º ano correspondente ao momento de realização do exame “Key for Schools”:

*[p]retende -se, assim, uma maior homogeneidade no ensino da língua inglesa no início de cada ciclo, o que permite um progresso mais sólido ao longo dos anos, de forma a que, no final do período de sete anos consecutivos de ensino obrigatório da língua, seja possível atingir um domínio mais exigente e mais harmonizado com os referenciais internacionais existentes. (Portugal, 2014).*

Esta obrigatoriedade do inglês assim como a introdução de políticas vinculativas quanto à avaliação oral dos alunos em 2007 exigem que os professores ponderem, selecionem e justifiquem as suas escolhas a um nível muito mais elevado. Estes dois fatores estão a contribuir para uma melhor preparação, implementação, execução e avaliação da competência oral à luz das novas diretrizes do MEC. Estes aspetos aliados à avaliação externa por meio do KET e do PET acentuam a presença dos domínios da interação e produção orais que perpassam por todos os níveis de proficiência dos alunos do Ensino Básico, desde o nível elementar ao nível independente. O nível elementar engloba os 3º e 4º anos, que permitem alcançar o nível A1, e o 5º ano que aprofunda o nível básico até a um nível A1+. É neste sentido que as Metas Curriculares para os 3 ciclos do Ensino Básico de inglês referem que, no nível A1, os alunos devem ser capazes de:

*compreender e usar expressões familiares e quotidianas, assim como enunciados muito simples, que visam satisfazer necessidades concretas (...) apresentar-se e apresentar outros e é capaz de fazer perguntas e dar respostas sobre aspetos pessoais como, por exemplo, o local onde vive, as pessoas que conhece e as coisas que tem (...) comunicar de modo simples, se o interlocutor falar lenta e distintamente e se mostrar cooperante (MEC, 2015: 2).*

Ainda no nível elementar, o nível A2 vai ser alcançado no 6º e 7º anos, sendo este último responsável pela diferença qualitativa de A2+. Neste nível, verifica-se uma evolução nos enunciados que os alunos são capazes de controlar, passando-se da esfera pessoal e familiar para uma esfera social mais lata, que inclui questões como as “áreas de prioridade imediata (p. ex.: informações pessoais e familiares simples, compras, meio circundante)” (ibidem). Os alunos são assim capazes “de comunicar em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informação simples e direta sobre assuntos que lhe são familiares e habituais” (ibidem).

Finalmente, no nível independente, a mesma estruturação dos níveis anteriores é mantida: o 8º ano inicia o B1, ao passo que o 9.º ano consolida o B1+. É efetivamente neste nível que se verifica a evolução qualitativa mais marcada não só em termos de compreensão e interação, mas também de expressão lexical e gramatical mais complexas, uma vez que o alunos:

*é capaz de compreender as questões principais, quando é usada uma linguagem clara e estandardizada e os assuntos lhe são familiares (temas abordados no trabalho, na escola e nos momentos de lazer, etc.). É capaz de lidar com a maioria das situações encontradas na região onde se fala a língua-alvo. É capaz de produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos que lhe são familiares ou de interesse pessoal. Pode descrever experiências e eventos, sonhos, esperanças e ambições, bem como expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projeto. (ibidem)*

Em conclusão, podemos afirmar que a importância da oralidade no contexto educativo português atravessou um longo caminho, desde uma completa obliteração até uma presença forte e quantificada, atualmente alvo de certificação pela Universidade de Cambridge. Mesmo que esta evolução tenha sido tardia, uma vez que só foi consubstanciada já no novo milénio, foi progressivamente potenciada: primeiro através do QECR, ao qual se seguiu a portaria que sustentou a obrigatoriedade da avaliação oral em 30% para as LE, as Metas a partir de 2013 e, por fim, a parceira que permitiu a realização do “Key for Schools” em 2014 e o PET em 2015.

---

---

## Conclusões

O presente trabalho orientou-se para uma análise da presença da oralidade nos métodos de ensino de LE ao longo dos séculos, de forma a averiguar a sua aplicação e, conseqüentemente, o seu peso no contexto educativo português. No decurso da exposição histórica patente na primeira parte, foi possível verificar que a oralidade esteve totalmente ausente das preocupações metodológicas até meados do século XIX quando os movimentos reformistas intentaram romper com a forte tradição do método apoiado no estudo intensivo da gramática e na sua aplicação à tradução, com recurso a dicionários bilingues. No século XX, esta tendência para a componente oral da aprendizagem das LE manteve-se, fruto dos avanços das teorias linguísticas e da influência da psicologia, como é o caso do behaviorismo. Destaca-se o método audiolingual, marcadamente behaviorista, que enfatiza a importância da comunicação oral e da pronúncia semelhante à dos nativos, apesar de manter uma prática intensiva e quase mecânica

de *pattern drills*, que faz lembrar a obsessão pela gramática e a tradução do método tradicional. Na sequência deste, sem negligenciar outras reações e metodologias emergentes então, surge a abordagem comunicativa direcionada para uma aprendizagem da LE em contextos reais e significativos de comunicação.

É esta abordagem comunicativa que marca os Programas de LE de 1996 e 1997, analisados na parte 2, assim como a abordagem que daqui resulta que consiste na abordagem por tarefas. Desta forma, na história do ensino das LE, muito foi já produzido e testado ao nível dos métodos. O crescimento de novas abordagens e metodologias reflete o nosso compromisso em encontrar o método mais eficaz (cf. Richards & Rodgers, 1986) que tende cada vez mais para um ecletismo, característico da postura dos professores do novo milénio.

O ensino das LE encontra-se, também, em grande expansão após a integração numa Europa global e, em particular, com o desenvolvimento de programas de mobilidade de alunos e professores. Os alunos dos vários níveis de ensino necessitam, cada vez mais, de adquirir competências comunicativas em LE para enfrentar os novos desafios numa era multilingue e multicultural. Esta nova realidade exige que o professor assuma uma enorme responsabilidade na preparação e na escolha de diferentes abordagens metodológicas que cumpram os interesses e as necessidades dos seus alunos.

Será então o ano de 2001, com a publicação do QECR, que marca o início de uma mudança fundamental no contexto português. A base do processo de ensino-aprendizagem de LE que durante longo tempo se centrou na leitura e na interpretação textual, assim como na abordagem gramatical, desvalorizando, por conseguinte, as atividades de prática oral, cedeu lugar às preocupações e exigências do novo milénio, culminando com a obrigatoriedade de avaliação oral em LE, homologada por portaria legal, em 2007. Apesar de a operacionalização desta exigência legal ter sido lenta e residual, foram as novas Metas Curriculares (2013 a 2015), aliadas à introdução do “Key for schools” e atualmente o PET, que consubstanciaram a relevância da componente oral das LE, nas suas vertentes de produção oral, interação oral e compreensão oral. A avaliação desta componente detém hoje um peso considerável na nota final do aluno, muito semelhante à nota dos exames e provas finais de outras disciplinas. A certificação linguística atribuída por meio da parceria com a Universidade de Cambridge veio aumentar significativamente o grau de exigência, mas também de dificuldade na prática letiva diária dos professores de LE, em particular na aplicação da vertente oral e da sua avaliação.

Na nossa perspetiva, de forma a atingir este elevado grau de proficiência no inglês, não basta apenas readaptar Metas Curriculares, introduzir a obrigatoriedade do inglês no 1º ciclo do Ensino Básico ou fornecer sugestões e materiais aos professores, é também indispensável oferecer e propiciar condições de trabalho aos profissionais que diariamente trabalham para que os seus alunos atinjam este tão almejado nível de proficiência. A operacionalização do processo de ensino e aprendizagem de uma língua estrangeira, nomeadamente a aquisição da competência oral por parte dos alunos, passa também pela adequação de professores e instituições responsáveis por “grandes mudanças culturais, sociais, políticas e económicas” (Ramos, 2009).

Desta forma, o ensino-aprendizagem de uma LE, em que a componente oral tem um peso de 30% na nota final, não se efetiva com turmas que podem chegar a ter 30 alunos e com uma carga horária de duas ou três horas semanais.

---

## Notas

1 Cf. <http://www.dge.mec.pt/quadro-europeu-comum-de-referencia-para-linguas> (acedido 1-11-2015).

2 Cf. <http://iave.pt/np4/151.html> (acedido 1-11-2015).

3 Cf. <http://www.cambridgeenglish.org/pt/exams-and-qualifications/general-english-and-for-schools/key-for-schools-portugal/> (acedido 1-11-2015). Informação também replicada na página do IAVE referente ao “Preliminary English Test” Portugal (<http://preliminaryenglishtest.iave.pt/np4/home>).

---

## Referências

- Anderson, JoDee. (2004). On integrating Applied Linguistics when teaching. In JoDee Anderson, J. M: Oro & Jesús Varela Zapata. (Ed.). *Linguistic Perspectives from the Classroom: Language Teaching in Multilingual Europe*. pp. 11-14. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela.
- Conselho da Europa. (2001). *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas: Aprendizagem, Ensino, Avaliação*. Porto: Edições ASA.
- European Commission. (2012). *First European Survey on Language Competences – Executive Summary*. European Commission/ Education and training.
- Germain, Claude. (1993). *Évolution de l'enseignement des langues: 5000 ans d'histoire*. CLE Internacional.
- Harmer, Jeremy. (2001). *The practice of English Language Teaching*. Inglaterra: Longman.
- Howatt, A.P.R. (1991). *A history of English language teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Larsen-Freeman, Diane. (1987). From Unity to Diversity: Twenty-five Years of Language-Teaching Methodology. *English Teaching Forum*, vol. XXV, 4, pp. 2-10
- Lazaraton, A. (2001). Teaching Oral Skills. In M. Celce-Murcia. (Ed.). *Teaching English as a Second or Foreign Language*. Boston: Heinle & Heinle.
- Lowen, Charles. (2003). *Integration not eclecticism: a brief history of language teaching, 1853 – 2003*. URL: <http://pt.slideshare.net/jhongomez1989/brief-history-of-language-teaching> (1-11-2015).
- Melero Abadía, Pilar. (2000). *Métodos y enfoques en la enseñanza/aprendizaje del español como lengua extranjera*. Madrid: Edelsa.
- Melo, Bárbara T.; Gomes, António Rui; Cruz, José Fernando A. (1997). Stress Ocupacional em Profissionais da Saúde e do Ensino. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 2, pp. 53-72. Centro de Estudos em Educação e Psicologia/ Universidade do Minho.
- Ministério da Educação e Ciência. (2005). *Programa de Generalização do Ensino do Inglês no 1.º ciclo do Ensino básico. Orientações Programáticas, Materiais para o Ensino e a Aprendizagem*. URL: [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/AEC/ensino\\_ingles\\_3e4\\_anos.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/AEC/ensino_ingles_3e4_anos.pdf) (1-11-2015).
- Ministério da Educação e Ciência. (2006). *Ensino do Inglês. 1.º ciclo do ensino básico. Orientações Programáticas 1.º e 2.º anos*. URL: [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/AEC/ensino\\_ingles\\_1e2\\_anos.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/AEC/ensino_ingles_1e2_anos.pdf) (1-11-2015).
- Ministério da Educação e Ciência. (2013). *Metas Curriculares de Inglês. Ensino Básico: 2.º e 3.º Ciclos. Caderno de Apoio*. URL: [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/caderno\\_de\\_apoio\\_ingles.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/caderno_de_apoio_ingles.pdf) (1-11-2015).
- Ministério da Educação e Ciência. (2014). *Metas Curriculares de Inglês. Ensino Básico: 1.º Ciclo. Caderno de Apoio*. URL: [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Metas/ING/caderno\\_apoio\\_ingles\\_1\\_ceb.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Metas/ING/caderno_apoio_ingles_1_ceb.pdf) (1-11-2015).
- Ministério da Educação e Ciência. (2015). *Metas Curriculares de Inglês, Ensino Básico: 1.º, 2.º e 3.º ciclos*. URL: [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Metas/ING/eb\\_metas\\_curriculares\\_ingles.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Metas/ING/eb_metas_curriculares_ingles.pdf) (1-11-2015).
- Ministério da Educação. (1996). *Programa Inglês, Programa e Organização Curricular: Ensino Básico 2.º Ciclo*. URL: [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb\\_ing\\_programa.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb_ing_programa.pdf) (1-11-2015).
- Ministério da Educação. (1997). *Programa Inglês, Programa e Organização Curricular: Ensino Básico 3.º Ciclo*. URL: [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb\\_ing\\_programa\\_3c.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb_ing_programa_3c.pdf) (1-11-2015).
- Ministério da Educação. (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico. Competências Essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação & Departamento da Educação Básica.
- Nunan, D. (1989). *Designing Tasks for the Communicative Classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nunan, David. (1991). *Language Teaching Methodology: A textbook for teachers*. EUA: Prentice Hall.
- Ostler, Nicholas. (2010). *The last lingua franca: English until the return to Babel*. Reino Unido: Penguin.
- Portugal. *Decreto-lei n.º 176/2014*. Diário da República, 1.ª série, n.º 240 (12 de dezembro de 2014). URL: <https://dre.pt/application/file/63958168> (1-11-2015).
- Portugal. *Despacho n.º 151/2015*. Diário da República, 2.ª série, n.º 4 (7 de janeiro de 2015). URL: [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Legislacao/despacho\\_151\\_2015.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Legislacao/despacho_151_2015.pdf) (1-11-2015).
- Portugal. *Despacho n.º 9633/2014*. Diário da República, 2.ª série, n.º 142 (25 de julho de 2014). URL: [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Legislacao/despacho\\_9633\\_2014.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Legislacao/despacho_9633_2014.pdf) (1-11-2015).
- Portugal. *Portaria n.º 260-A/2014*. Diário da República, 1.ª série, n.º 241 (15 de dezembro de 2014). URL: [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/EBasico/Inglês/portaria\\_260\\_a\\_2014.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/EBasico/Inglês/portaria_260_a_2014.pdf) (1-11-2015).
- Ramos, Susana I. V. (2009) *(In)Satisfação e Stress Docente*. URL: <https://eg.sib.uc.pt/bitstream/10316/8522/1/Bem%20estar%20e%20mal%20oestar%20docente.pdf> (1-11-2015).

- Ribeiro, Leila A.M. (2008). A ausência do ensino da oralidade na sala de língua inglesa. *Revista Desempenho*, vol. 9, n.º 1. URL: [http://www.academia.edu/4768892/A\\_AUS%C3%80NCIA\\_DO\\_ENSINO\\_DA\\_ORALIDADE\\_NA\\_AULA\\_DE\\_L%C3%80NGUA\\_INGLESA\\_1](http://www.academia.edu/4768892/A_AUS%C3%80NCIA_DO_ENSINO_DA_ORALIDADE_NA_AULA_DE_L%C3%80NGUA_INGLESA_1) (1-11-2015).
- Richards, J. C. & Rodgers, T. (1986). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rodgers, Ted. (2000). Methodology in the New Millennium. *English Teaching Forum*, volume 38/2. pp. 2-13.
- Scrivener, Jim. (1994). *Learning teaching*. Oxford: Heinemann.
- Sheils, J. (1988). *Communication in the modern languages classroom*. Estrasburgo: Council of Europe Press.
- Sousa, Helder; Marôco, João; Sampaio, Maria Manuel; Simões, Paula; Pereira, Sandra; Castanheira, Teresa. (2014). *Teste Key for Schools Resultados 2014 Sumário Executivo*. Lisboa: IAVE/MEC.
- Stern, Hans Heinrich. (1991). *Fundamental concepts of Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Swam, Michael. (1985). A critical look at the Communicative Approach (1). *ELT Journal*, volume 39/1, pp. 2-12. Oxford: Oxford University Press.
- Swam, Michael. (1985). A critical look at the Communicative Approach (2). *ELT Journal*, volume 39/2, pp. 76-87. Oxford: Oxford University Press.
- Tamura, Fumiko. (1980). The Development of the Audiolingual Approach – Trends in Language Methodology in the United States. *Studies in the Humanities*, 7 (99-112). Josai University. URL: [http://ci.nii.ac.jp/vol\\_issue/nels/AN00118212/ISS0000045022\\_en.html](http://ci.nii.ac.jp/vol_issue/nels/AN00118212/ISS0000045022_en.html) (30-10-2015).
- Thompson, Geoff. (1996). Some misconceptions about communicative language teaching. *ELT Journal*, volume 50/1, pp. 9-15. Oxford: Oxford University Press.
- Case, Alex. (2008). 15 Variations on PPP. URL: <http://edition.tefl.net/ideas/teaching/variations-on-ppp/> (30-10-2015).
- IAVE – Guiões de Alemão. URL: <http://iave.pt/np4/155.html> (1-11-2015).
- IAVE – Guiões de Espanhol. URL: <http://iave.pt/np4/157.html> (1-11-2015).
- IAVE – Guiões de Francês. URL: <http://iave.pt/np4/158.html> (1-11-2015).
- IAVE – Guiões de Inglês. URL: <http://iave.pt/np4/159.html> (1-11-2015).
- IAVE & MEC. (2015). *Comunicado de Imprensa – Divulgação dos resultados do Preliminary English Test*. URL: [http://iave.pt/np4/file/219/Press\\_Release\\_PET2015.pdf](http://iave.pt/np4/file/219/Press_Release_PET2015.pdf) (1-11-2015).
- IAVE & MEC. (2015). *Cambridge English for Schools PORTUGAL. Preliminary English Test Resultados 2015*. Apresentação powerpoint. URL: [http://iave.pt/np4/file/219/PP\\_PET\\_2015.pdf](http://iave.pt/np4/file/219/PP_PET_2015.pdf) (1-11-2015).

## Sitografia

- APPI. *Comentário da Direção da APPI – Resultados do Preliminary English Test (PET) realizado entre 13/04 e 22/05/2015 Projeto Cambridge English for Schools PORTUGAL*. URL: <http://www.appi.pt/activeapp/wp-content/uploads/2015/08/Resultados-do-PET-2015-Coment%C3%A1rio-APPI.pdf> (1-11-2015).
- Bowen, Tim. (s.d.1). *Teaching approaches: task-based learning*. URL: <http://www.onestopenglish.com/methodology/teaching-articles/teaching-approaches/teaching-approaches-task-based-learning/146502.article> (30-10-2015).
- Bowen, Tim. (s.d.2). *Teaching approaches: what is audiolingualism?* URL: <http://www.onestopenglish.com/section.asp?docid=146488> (30-10-2015).



# EFFE-ON – CORPUS ONLINE DE ESCRITA E FALA

**Isabel Alves**

Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras / Centro de Linguística da Universidade de Lisboa  
alvesisabel@campus.ul.pt

**Patrícia Costa**

Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras  
patriciacosta1@campus.ul.pt

**Maria do Carmo Lourenço-Gomes**

Instituto de Letras e Ciências Humanas - Universidade do Minho  
mclgomes@ilch.uminho.pt

**Celeste Rodrigues**

Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras / Centro de Linguística da Universidade de Lisboa  
celesterodrigues@campus.ul.pt

---

---

## Resumo

Neste artigo, apresentamos o funcionamento de um novo *corpus* de escrita e fala de crianças (Português LM) nos primeiros anos da escolaridade: a EFFE-On. O seu conteúdo está disponível *online* para pesquisas, dirigindo-se, principalmente, a professores, linguistas e terapeutas da fala. A EFFE-On foi desenvolvida no âmbito do projeto *Escreves como Falas - Falas como Escreves?* no Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (CLUL). Entre outras aplicações, o *corpus* permite identificar formas ortográficas não-convencionais (FN-Cs); comparar ortografias não convencionais com as suas respetivas pronúncias; auxiliar o desenvolvimento e a adequação de materiais pedagógicos e terapêuticos; examinar aspetos fonológicos, morfológicos, sintáticos, discursivos, entre outros relativos ao texto produzido pela criança.

### Palavras-chave

*corpus* online, ortografia, Educação, Linguística

---

---

## Abstract

In this article, we present a new corpus of writing and speech of children (Portuguese L1) in the early years of schooling: EFFE-On. Its content is available online for research, addressing mainly teachers, linguists and speech therapists. The EFFE-On was developed within the project “Do you write as you speak - Do you speak as you write?” in the Linguistic Centre of the University of Lisbon. Among other applications, the corpus enables: the identification of unconventional spellings; the comparison of unconventional spellings and their corresponding pronunciations; the assistance of the development and adaptation of educational and therapeutic materials; the study of phonological, morphological, syntactic, discursive and other aspects related to the text produced by children.

### Keywords

*corpus* online, spelling, Education, Linguistics

---

---

---

---

## Résumé

Dans cet article, nous voulons présenter le fonctionnement d'un nouveau corpus de la langue écrite et de la langue parlée d'enfants (Portugais LM) aux premières années de scolarité: EFFE-On. Son contenu est disponible sur l'internet, destiné, essentiellement, aux enseignants, aux linguistes et aux orthophonistes. Le EFFE-On a été développé dans le cadre du projet «Écrivez-vous comme vous parlez - Parlez-vous comme vous écrivez?» au Centre de Linguistique de L'Université de Lisbonne. Parmi d'autres applications, le corpus permet: identifier orthographe non conventionnelles; comparer orthographe non conventionnelles avec leurs prononciations respectives; favoriser le développement et l'adaptation des matériels éducatifs et thérapeutiques; examiner des aspects phonologiques, morphologiques, syntaxiques, discursifs et d'autres concernant le texte produit par l'enfant.

### Mots-clés

en ligne *corpus*, l'orthographe, l'Éducation, Linguistique

---

---

## Resumen

En este artículo, presentamos el funcionamiento de un nuevo *corpus* de escritura y lenguaje infantil (con portugués como lengua materna) en los primeros años de escolaridad: EFFE-On. Su contenido puede ser consultado on-line y se dirige, principalmente, a profesores, lingüistas y terapeutas del lenguaje. EFFE-On fue desarrollado en el ámbito del proyecto “*Escreves como falas - falas como escreves?*” (“Escribes como Hablas-Hablas como Escribes?”) en el *Centro de Linguística* de la Universidad de Lisboa. Entre otras aplicaciones, el corpus permite identificar formas ortográficas no convencionales, comparar ortografía no tradicional con sus respectivas pronunciasiones; ayudar en el desarrollo y adaptación de materiales pedagógicos y terapéuticos; examinando aspectos fonológicos, morfológicos, sintáticos y discursivos, entre otros, relativos a los textos producidos por los niños.

### Palabras clave

*corpus* on-line, ortografía, Educación, Linguística

---

---

# INTRODUÇÃO

A EFFE-On é uma plataforma *online*, criada no sistema TEI-TOK (Janssen 2014), que consiste num corpus de dados de escrita e fala de crianças nos primeiros anos de escolaridade, recolhidos transversal e longitudinalmente. Até ao momento, a plataforma possui textos de crianças do 2º e 4º anos de Lisboa (dados longitudinais) e do 2º ano do Porto. Foi elaborado com base no projeto EFFE - Escreves como Falas - Falas como Escreves?, que começou a ser desenvolvido em 2012 no Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (CLUL). O EFFE teve desde início dois objetivos distintos mas conciliáveis: por um lado, verificar se alguns erros ortográficos em textos do primeiro ciclo de escolaridade eram motivados pela fala e, por outro, reunir as produções orais e escritas que justificassem esses erros num banco de dados de fala e escrita correspondentes (Lourenço-Gomes, Rodrigues & Alves). Foi para cumprir este segundo desígnio que se criou a plataforma EFFE-On.

O principal objetivo deste *corpus* é fornecer estes dados a professores de Português língua materna, investigadores e terapeutas, possibilitando a fundamentação de um leque amplo de estudos em diferentes áreas, incluindo a Linguística, a Educação e a Terapia da Fala.

O conhecimento do sistema ortográfico pela criança é um processo gradual que se inicia no primeiro ano de escolaridade e se estende pelos anos seguintes. Sabendo que as crianças se encontram em diferentes momentos evolutivos, e que algumas enfrentam dificuldades, e em diferentes graus, é possível elaborar estratégias que respondam a essas diferenças. Aquelas crianças que se encontram em momentos mais maduros dessa evolução ajudam as outras nas suas dificuldades e, ao mesmo tempo, vão sedimentando conhecimentos já adquiridos. Por outras palavras, as atividades pedagógicas criadas com base numa verdadeira compreensão sobre o desenvolvimento individual e sobre o desenvolvimento de um determinado grupo beneficia todos porque otimiza o desenvolvimento de uns e minimiza as dificuldades de outros.

A preocupação com a formação do professor é constantemente ressaltada por diferentes autores. Goodman (1995) considera que o conhecimento do professor sobre a natureza da linguagem oral e escrita e sobre a natureza do desenvolvimento da criança habilita-a a escolher e a aplicar estratégias apropriadas a cada momento deste desenvolvimento, enfatizando que esta correlação é diretamente proporcional, isto é, quanto maior o conhecimento do professor, maior será esta capacidade. Zunino & Pizani (1995) acrescentam que conhecer o processo de aprendizagem, do ponto de vista do grupo

e do ponto de vista de cada aluno, permite ao professor entender as produções e interpretações das crianças e, com isso, saber o que há por detrás das suas perguntas e respostas; determinar aquelas questões que podem tornar-se relevantes para elas naquele dado momento, antecipando as hipóteses das crianças a essas questões e, assim, elaborar estratégias pedagógicas apropriadas. Golbert (1988), por sua vez, enfatiza que a escola deve basear-se em conhecimentos teóricos essenciais sobre o desenvolvimento da criança e sobre a língua, para estar habilitada a ensinar. Acrescenta ainda que é importante conhecer as diferenças no que diz respeito a este desenvolvimento e à realidade sociocultural da criança, sem a considerar inferior ou menos capaz, uma vez que, apesar das diferenças, a grande maioria é potencialmente capaz de aprender a ler e a escrever.

A plataforma EFFE-On foi criada para pesquisas de diversa ordem e não apenas como ferramenta para contagem de frequências de Formas Não-Convencionais (daqui por diante, FN-Cs). As FN-Cs são entendidas neste artigo como formas originais produzidas pelas crianças que não obedecem às convenções ortográficas do Português. Não são assinaladas como FN-CS formas que, por razões sintáticas, de pontuação, ou outras, não obedecem às convenções da escrita na Língua. A frequência de FN-Cs, isoladamente, não representa a maior ou menor dificuldade da criança durante o processo de aprendizagem da escrita. É importante compreender quais as características desses erros e o que representam em termos de construção do conhecimento. Também é preciso distinguir os erros que fazem parte dessa construção daqueles que evidenciam um conhecimento ainda elementar sobre o sistema de escrita como um todo por parte da criança. Muitas crianças no primeiro ano de escolaridade são capazes de perceber que não existe na nossa língua uma palavra grafada com dois “r” no início (como em *rraposa*), principalmente aquelas que estão familiarizadas com materiais escritos, porque foram expostas a eles mesmo antes de entrarem para o primeiro ano. O professor é quase sempre capaz de reconhecer as dificuldades dos alunos, mas nem sempre tem a segurança necessária acerca do seu significado. A presença dessas dificuldades pode ser um indicador de patologias várias que justifiquem o reencaminhamento para outro profissional (exceto em casos extremos, quando a escrita é tão repleta de alterações que se torna quase incompreensível, ou quando a criança apresenta dificuldades noutras áreas). Pode ser ainda difícil para o professor saber determinar que tipos de FN-Cs são esperados e os quais não são para uma determinada faixa etária. Também, e talvez não raramente, FN-Cs comuns são tratadas como *patológicas*

e FN-Cs atípicas como *normais*, dependendo de quem as cometeu. Lourenço-Gomes (1999) relata uma conversa que teve durante o seu estudo com uma professora do 2º ano do ensino básico:

*Em uma reunião que tive com uma das professoras para apresentar os resultados da análise ortográfica, ela evidenciou reconhecer, entre os seus alunos, aqueles que apresentavam maiores dificuldades, aqueles que as apresentavam em menor grau e aqueles que ela considerava “muito bons”. Mas quando mostrava, por exemplo, o número de alterações de um aluno classificado como “muito bom”, ela ficava surpresa (“Mas ele é tão bom!”). Com a mesma surpresa ela recebia um comentário como “Muitos erros que ele apresenta são comuns às outras crianças”, sobre um aluno classificado como “fraco”. (Autor, 1999)*

Talvez isso ocorra por desconhecimento sobre aspetos importantes do processo de aprendizagem da língua escrita e da própria língua. Sobre este tópico, no seu livro *Alfabetização e Linguística*, Cagliari (1989) ilustra a importância do conhecimento que o professor deve ter sobre a língua e sobre os processos de aquisição e desenvolvimento da linguagem oral e escrita.

Como é sabido, as investigações sobre a fala e a aprendizagem da leitura são muito mais numerosas do que aquelas sobre a aprendizagem da escrita. Perfetti (1997, p. 21), por exemplo, aponta que as razões para esta relativa negligência são múltiplas, mas incluem, pelo menos, o privilégio científico, herdado da Linguística, dado à linguagem falada. O autor acrescenta que a ortografia parece ser vista menos como um problema científico do uso da língua do que como uma convenção da alfabetização ou um assunto escolar. No final da década de 1990, surgem alguns estudos importantes que, mais diretamente, examinam os processos e a aquisição da ortografia em relação às estruturas linguísticas.

No entanto, esse cenário tende a modificar-se com o interesse crescente de linguistas e psicolinguistas sobre a natureza cognitiva da escrita (Cf. Guinet & Kandel, 2010; Shen, Damian & Stadthagen-Gonzalez, 2013; Kandel, Peereman & Chimenton, 2014). Apesar de já na década de 80 se ter começado a observar algum interesse pelo estudo dos processos cognitivos da escrita (p. ex., Frith, 1980) e de uma perspectiva mais próxima a esta abordagem aparecer em Treiman (1993), é no final da década de 90 que começam a surgir investigações que, mais diretamente, examinam os processos e a aquisição da ortografia relacionada com as estruturas linguísticas (Perfetti, Rieben & Fayol, 1997). Assim, o *corpus* que ora apresentamos pretende constituir uma importante ferramenta na recolha de contributos para o desenvolvimento da linguagem escrita em investigações com diferentes abordagens, sejam elas pedagógicas, linguísticas, psicolinguísticas ou clínicas.

Os dados do *corpus* foram recolhidos de acordo com procedimentos metodológicos sistemáticos e consistem em descrições de imagens com estímulos controlados e adequados às faixas etárias inquiridas. Estes procedimentos serão aplicados a qualquer recolha futura no âmbito da EFFE-On, que foi concebida para ser progressivamente ampliada. Até agora, o *corpus* contém produções, de natureza predominantemente descritiva, obtidas a partir de imagens-cenário para elicitación de um mesmo conjunto de palavras nas modalidades oral e escrita, escolhidas com base em critérios fonéticos, fonológicos, lexicais e de frequência (cf. Guerreiro, 2007: 99 - 113). Além disso, foram incluídas produções narrativas na componente escrita, construídas a partir de imagens em série – histórias sem texto (Furnari, 1993a e b).

No cenário da Língua Portuguesa, contendo uma análise mais descritiva sobre a ortografia, encontramos pelo menos três importantes grupos brasileiros que se dedicam a estudos sobre o desenvolvimento da escrita: GEALE, Didática da Língua Portuguesa e GPEL. O GEALE desenvolveu uma base de dados constituída por textos de crianças brasileiras e portuguesas nos primeiros anos de escolaridade e por textos produzidos por alunos do Programa EJA BRASIL (Educação de Jovens e Adultos). O Banco de Dado E-Labore já disponibiliza no sítio do grupo os materiais das recolhas realizadas na cidade de Belo Horizonte (MG). O volume especial de *Cadernos de Educação* (vol. 35, 2010) traz uma coletânea de investigações sobre a escrita infantil focando diferentes tópicos, sendo a maioria investigações em português brasileiro dos grupos de pesquisa acima mencionados.

# METODOLOGIA

## Participantes

Em Lisboa, na escola CM, foram recolhidos dados das mesmas crianças no 2º e 4º anos. No Porto, obteve-se, até ao momento, produções do 2º ano das escolas OsC e PA. As seguintes tabelas mostram as contagens dos participantes e das tarefas realizadas em cada uma das cidades.

Tabela 1: Participantes do corpus - dados de Lisboa

Ano e Turma	Crianças	Escolas	Sexos	Textos	Gravações	Idades
2A e 2B	48	CM privada	M-23 F-25	96	58	7
4A e 4B	54	CM privada	M-31 F-23	108	-	9

Tabela 2: Participantes do corpus - dados do Porto

Ano e Turma	Crianças	Escolas	Sexos	Textos	Gravações	Idades
2	44	OsC e PA pública	M-23 F-21	88	41	7

## Materiais

### Tarefa 1: Imagens em série (BR)

A primeira sessão de trabalho com os participantes do 2º ano tinha como propósito inicial familiarizá-los com o formato da atividade escrita posterior, funcionando como um estudo-piloto. Tinha-nos sido comunicado pelos professores que estes seriam os primeiros textos que as crianças iriam redigir autonomamente e sem conteúdo previamente fornecido. No entanto, a complexidade macrotextual e a riqueza vocabular dos dados veio a surpreender-nos. Por esse motivo, decidimos estender esta tarefa ao 4º ano e integrar todas as composições no material analisável e disponibilizá-las na plataforma EFFE-On, tornando possível a comparação de produções escritas do mesmo tipo das mesmas crianças, em duas fases distintas do seu percurso de escolarização.

Foram apresentadas às crianças vinhetas dispostas em série que, no seu conjunto, formam uma banda desenhada. Para o 2º ano, em Lisboa e no Porto, foi utilizada a história O Chapéu, extraída do livro A Bruxinha Atrapalhada (Furnari, 1993a). Para o 4º ano, escolheu-se uma outra menos infantil e mais adequada à faixa etária – O Telefone, retirada de O Amigo da Bruxinha (Furnari, 1993b).

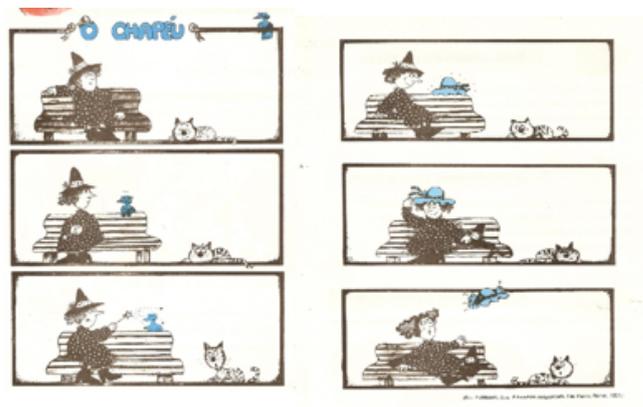


Figura 1: A Bruxinha Atrapalhada - O Chapéu (Furnari, 1993a)

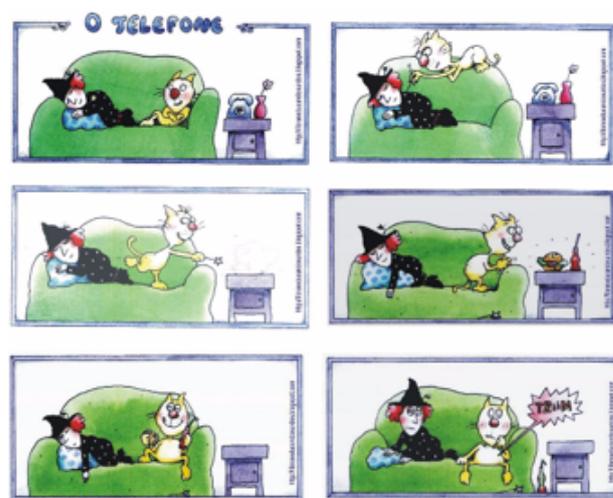


Figura 2: O Amigo da Bruxinha - O Telefone (Furnari, 1993b)

### Tarefa 2: Imagens-cenário (FL, CI, SA, CB, CZ)

O principal objetivo era encontrar palavras-alvo ou estruturas comparáveis entre os textos e as produções orais, de modo a que se pudesse verificar a existência ou não de uma explicação de caráter oral para as FN-Cs (Formas Não-Convencionais).

Para obter essas produções, foram utilizadas cinco imagens-cenário - Floresta (FL), Cidade (CI), Sala (SA), Casa de Banho (CB) e Cozinha (CZ), cujo teor é predominantemente descritivo e narrativo. Cada uma contém elementos que servem como estímulo para a nomeação das palavras-alvo e para a descrição das cenas.

As figuras foram retiradas de um estudo anterior com propósitos distintos (Guerreiro, 2007). No entanto, escolheram-se estas tendo em conta que o instrumento continha, não só um conjunto de imagens-estímulo, como também um elenco definido de palavras-alvo, cujo equilíbrio fonético, fonológico, lexical e de frequência foi assegurado na conceção do material. Além disso, já tinha sido testado para fins linguísticos em duas variedades do Português (PE e PB), o que, no caso de se acrescentarem ao corpus dados do PB, poderá constituir uma mais-

-valia em futuros trabalhos de Linguística Comparada. A uma das imagens - a Floresta (FL) - acrescentou-se um pequeno papel em dimensões aproximadas a A6 com a figura de um elefante. As crianças deveriam integrar o animal na situação narrada quer na fala, quer na escrita. Esta inovação ao suporte das imagens de Guerreiro (2007) prendeu-se com razões fonológicas, uma vez que se considerou importante testar uma estrutura que não constava no instrumento original e do tipo da presente no início desta palavra.

Pese embora o pré-teste aplicado tenha sido ajustado ao ano de escolaridade, as imagens da tarefa principal foram as mesmas nos 2º e 4º anos, de Lisboa e do Porto. Note-se que todas as redações obtidas nesta tarefa foram incluídas na EFFE-On.



Figura 3: Imagens-Cenário

### Procedimentos de recolha de dados

Para recolha e uso dos dados, foram requeridas autorizações e preenchidos questionários pelos encarregados de educação de cada informante para a obtenção de informações fundamentais definidoras do perfil de cada criança, como as línguas com que contactam e eventuais dificuldades na aprendizagem (informações a disponibilizar na plataforma).

Num primeiro dia, os informantes foram confrontados com o pré-teste e, num segundo, com a tarefa principal - de manhã o exercício escrito, de tarde o exercício oral, sempre acompanhados de um exemplar em formato A4 da imagem a ser descrita. Para esta secção foram des-

pendidas cerca de duas horas, incluindo o tempo de interação do investigador com as crianças. Importa salientar que as orientações fornecidas foram integralmente gravadas de maneira a garantir um relatório metodológico fidedigno e pormenorizado.

Os participantes redigiram ambos os textos em folha pautada A4, em turma, com a presença do professor e do investigador - que apresentou e descreveu as imagens, salientando as palavras-alvo. As crianças foram instruídas para que as composições concentrassem os géneros descritivo e narrativo. Se a descrição potencia o detalhe, a narração promove a criatividade, motivando palavras não diretamente evocáveis pela figura, todavia potencialmente interessantes, como sejam as formas verbais. Note-se que as cinco imagens temáticas foram distri-

buídas pelas turmas/ anos de forma equitativa, de modo a que se obtivesse aproximadamente o mesmo número de produções de cada figura e que cada criança se debruçasse apenas sobre uma mesma imagem, na escrita e na oralidade.

No que diz respeito à tarefa de oralidade, realizaram-se sessões individuais gravadas na íntegra com uma duração média de 10 minutos. Para o efeito, reservou-se uma sala da escola, previamente visitada pelo investigador, reunindo as condições necessárias - o mínimo de qualidade acústica e o conforto da criança. No compartimento escolhido, estavam presentes apenas a criança e o investigador. Em primeiro lugar, foi pedido a cada participante que recontasse a história que tinha re-

digido para que coincidissem o mais possível os vocábulos da fala com os da escrita. Em seguida, incentivou-se a livre descrição da figura e da situação em causa e a nomeação dos objetos e das respetivas cores, para abranger o máximo de elementos presentes na imagem.

Durante toda a entrevista, o investigador tinha consigo um guião com algumas questões norteadoras do diálogo e uma lista das palavras-alvo e ia registando a produção de cada uma, de forma a que todas fossem mencionadas.

Tabela 3: Lista das Palavras-Alvo

Fonte	Imagem	SA	CI	CB	FL	CZ
Guerreiro (2007)	Almofada	Carro	Menina	Nuvem	Estrela	
	Caixa	Grande	Espelho	Sol	Fogão	
	Dinheiro	Andar	Escova	Trovoada	Gelado	
	Desenho	Bicicleta	Torneira	Voar	Comer	
	Lápis	Estrada	Toalha	Dragão	Rato	
	Jornal	Futebol	Orelha	Fogo		
	Tesoura		Pescoço	Floresta		
	Rádio		Botão	Verde		
	Televisão			Peixe		
	Quadro			Borboleta		
	Igreja			Caracol		
	Bruxa			Flor		
	Acrescentadas em todas as turmas	Prateleira	Vermelho	Espuma	Elefante	Queijo
Voar		Piscina	Transbordar		Parabéns	
Vassoura		Touca	Fechar			
Acrescentadas em todas as turmas, exceto 2B_CM		Chaminé	Esponja			
		Fumo	Banheira			
			Azulejos			

## FUNCIONAMENTO DA BASE DE DADOS

A plataforma tem como suporte o sistema TEITOK, concebido para anotar, disponibilizar e visualizar *corpora online* com formato TEI - Text-Encoding Initiative (Janssen, 2014). Até ao momento, no CLUL, o TEITOK associou-se aos projetos *P.S.: Post-Scriptum*, *COPLE2: Learner Corpus of Portuguese L2* e, mais recentemente, *EFFE-On: Escreves como Falas, Falas como Escreves? - Online*.

O acesso à EFFE-On possibilita a pesquisa e visualização de materiais de diferentes tipos, designadamente, imagens fac-similadas dos textos originais, ficheiros-áudio, transliterações codificadas em XML que permitem confrontar a versão original da criança com versões com formas normalizadas das FN-Cs e sem segmentos riscados,

ilegíveis ou acrescentados fora da linha. O resultado das pesquisas efetuadas pode ser descarregado num ficheiro com formato TXT. A equipa da EFFE-On disponibiliza os seus contactos para o esclarecimento de qualquer dificuldade ou dúvida relativamente à utilização da plataforma.

### Identificação dos ficheiros

Cada ficheiro presente na EFFE-On está devidamente identificado com um código, que contém os seguintes elementos:

- número do participante (atribuído aquando da análise dos dados);
- abreviatura da designação do estímulo/tarefa;
- ano e turma do participante;
- abreviatura da designação da escola onde foi efetuada a recolha.

Assim, um texto redigido pelo participante 10, acerca da descrição da imagem-cenário Sala, da turma B do 2.º ano e da escola CM, tem a seguinte identificação: 10\_SA\_2B\_CM.

Por defeito, o nome do ficheiro não com-

preende a referência à localização geográfica das escolas onde foram efetuadas as recolhas. No entanto, para distinguir os dados do Porto (e os dados que futuramente enriquecerem o corpus, provenientes de outras localizações), convencionou-se que os códigos devem incluir essa informação. Deste modo, um texto produzido pelo participante 70, acerca da história *A Bruxinha Atrapalhada - O Chapéu*, do 2.º ano da escola CT do Porto, tem a seguinte identificação: P\_70\_BR\_2\_CT. Em todo o caso, os materiais disponíveis da região de Lisboa apresentam no respetivo cabeçalho a localização da escola em que foram recolhidos (CM - Lisboa).

### Opções de visualização dos dados

O *corpus* é atualmente constituído por 292 produções escritas realizadas por 146 alunos, do 2.º e 4.º anos de uma escola particular em Lisboa e do 2.º ano de duas escolas públicas no Porto. Para além dos textos, a plataforma é constituída por 99 ficheiros áudio associados.

Cada ficheiro disponibilizado online é constituído pelos seguintes itens:

- o código de identificação;
- o título da tarefa;
- o cabeçalho com informações acerca do participante;
- a transliteração do texto original produzido pela criança;
- a imagem fac-similada do texto original;
- o ficheiro áudio com produções orais gravadas.



Figura 4: Interface da EFFE-On

O cabeçalho de cada ficheiro contém informações pessoais acerca do participante (idade, género, data de nascimento, nacionalidade, histórico linguístico, histórico clínico de patologias da fala, ano e turma e escola), informações relativas ao grau de escolaridade dos pais da criança e informações respeitantes à identificação do ficheiro (tipo de tarefa, áudio). Apenas quatro destes campos estão visíveis (idade, género, turma e tarefa). A consulta da versão integral do cabeçalho faz-se clicando em mais informação.

O texto transliterado resultante da produção original da criança é apresentado ao utilizador, conservando títulos, parágrafos, segmentos riscados, ilegíveis ou acrescentados acima da linha, bem como Formas Não-Convencionais. Estas ocorrências, codificadas em formato XML, são assinaladas com cores diferentes, facilitando a sua distinção do restante conteúdo textual. A edição linguística do texto permite ao usuário confrontar as formas originalmente escritas com as contrapartidas normalizadas e orais.

As restantes opções de visualização modificam o texto, resultando em três variantes do original: a seleção de forma escrita omite os segmentos riscados e ilegíveis, mantendo apenas a versão definitiva da criança; a opção spoken substitui as FN-Cs pelas formas orais correspondentes e a opção forma normalizada substitui as formas originais não-convencionais pelas suas contrapartidas convencionadas.

A plataforma dispõe ainda da possibilidade de visualizar ou omitir a imagem fac-similada que corresponde ao texto transliterado (Imagens).

Os ficheiros áudio são constituídos por uma seleção de palavras produzidas oralmente com correspondência no texto escrito. Não disponibilizamos os áudios integralmente porque as entrevistas não compreendem uma leitura dos textos escritos produzidos por cada uma das crianças, mas descrições mais espontâneas feitas oralmente. Repare-se que o ficheiro áudio apresenta as palavras produzidas separadas por intervalos de silêncio com 8ms de duração, de modo a permitir a concentração em cada nova palavra. Sempre que foi considerado pertinente, adicionou-se, a cada uma, o contexto linguístico de ocorrência oral (que não coincide obrigatoriamente com o contexto escrito).

### Opções de pesquisa dos dados

A extração de dados na EFFE-On segue o CQP – Corpus Query Protocol –, que possibilita a pesquisa simples no texto por palavra, sequência de palavras, lema ou etiquetas POS (Part-of-Speech), fornecendo listas de ocorrências em vários contextos e listas de frequência.

A pesquisa avançada, por seu turno, permite ao utilizador restringir e orientar os resultados obtidos. Pode, com esta opção, procurar no corpo do texto ou nos ficheiros. Os campos pesquisáveis no texto são os mesmos que na pesquisa simples enquanto que, nos ficheiros, as opções de procura são as seguintes: identificação da criança, idade, género, ano/turma, escola, escolaridade dos pais e tarefa. A exploração deste tipo de variáveis é especialmente importante para investigadores, professores, terapeutas e demais utilizadores da plataforma que pretendam traçar correlações entre os dados linguísticos e aspetos sociolinguísticos.



Figura 5: Pesquisa avançada na EFFE-On

# APLICAÇÕES

A EFFE-On permite aos utilizadores o acesso livre aos materiais disponibilizados e editados. Através deles, linguistas, professores de língua materna ou terapeutas da fala poderão formular hipóteses acerca da relação entre escrita e fala - nomeadamente, no que concerne à influência da oralidade na produção de FN-Cs - ou concentrar-se numa só dimensão discursiva, escrita ou fala.

Assim, entre outras aplicações, o corpus permitirá:

- (i) identificar FN-Cs, em textos produzidos por crianças falantes do Português Europeu de, pelo menos, duas variedades dialetais<sup>3</sup>;
- (ii) confrontar as FN-Cs e as produções orais espontâneas da mesma criança e entre crianças;
- (iii) verificar se, de facto, existe uma correlação entre as FN-Cs e as respetivas formas na oralidade;
- (iv) comparar dados recolhidos num determinado momento (recolhas transversais) e ao longo do tempo (recolhas longitudinais);
- (v) auxiliar o desenvolvimento e adequação de materiais pedagógicos e terapêuticos, reconhecendo as diferentes características da variedade falada em determinada região;
- (vi) descrever e interpretar aspetos fonológicos, morfológicos, sintáticos, discursivos, entre outros, relativos ao texto e
- (vii) pesquisar frequências de palavras e de estruturas sintáticas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo procurámos apresentar e descrever o funcionamento da nova base de dados de escrita e fala nos primeiros anos de escolaridade do ensino básico. Esta plataforma, criada no âmbito do projeto EFFE - Escreves como Falas, Falas como Escreves? - destina-se a todos os profissionais interessados na interpretação e descrição dos dados de escrita relacionados com a oralidade. Para além das aplicações mencionadas na secção anterior, outras potencialidades poderão vir a ser estudadas em função dos propósitos dos diferentes trabalhos.

Até ao final de 2015, a EFFE-On será disponibilizada *online* para consulta dos dados de Lisboa e, no início de 2016,

nas suas completas valências juntamente com os dados do Porto (com a opção de pesquisas avançadas e com a totalidade dos ficheiros áudio).

Como avançado na Introdução, a equipa do EFFE propôs-se, até ao momento, a atingir dois intuítos distintos. Por um lado, num *corpus* transversal e longitudinal, elencar dados de várias cidades portuguesas e anos de escolaridade. Esse objetivo começou a ser cumprido com a EFFE-On, todavia, no ano de 2016, afigura-se possível a extensão das recolhas a novas regiões e variedades do Português. Por outro lado, o grupo planeia explorar, através dos dados de correspondência entre fala e escrita reunidos, as Formas Não-Convencionais encontradas nos textos, enveredando por estudos de índole fonológica e psicolinguística. Para tal, o EFFE pretende elaborar uma interpretação fonológica dos dados de escrita relacionados com a oralidade, além de explorar esses dados em experiências psicolinguísticas que possibilitem, através de técnicas *online*, compreender a natureza cognitiva do conhecimento ortográfico (Cf. Lourenço-Gomes, Rodrigues & Alves).

### Notas

1 Financiado por FCT, projeto UID/LIN/002114/2013

2 Através do endereço <http://alfclul.clul.ul.pt/teitok/effe/>

3 Para tal, o EFFE pretende elaborar uma interpretação fonológica dos dados de escrita relacionados com a oralidade, além de explorar esses dados em experiências psicolinguísticas que possibilitem, através de técnicas *online*, compreender a natureza cognitiva do conhecimento ortográfico (Lourenço-Gomes, Rodrigues & Alves)

---

---

## Referências

- Cagliari, L.C. (1989). *Alfabetização e linguística*. Rio de Janeiro: Scipione.
- Frith, U. (Edit.). (1980). *Cognitive Process in Spelling*. London: Academic Press.
- Colbert, C. (1988). *A evolução psicolinguística e suas implicações na alfabetização: teoria, avaliação, reflexões*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Goodman, Y. M. (Org.). (1995). Conhecimento das crianças sobre a alfabetização: um posfácio. In Y. M. Goodman, *Como as crianças constroem a leitura e a escrita: perspectivas piagetianas*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Guerreiro, H. (2007). *Processos fonológicos na fala da criança de cinco anos*. Tese de Mestrado. Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa-Escola Superior de Saúde do Alcoitão da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa.
- Guinet, E. & Kandel, S. (2010). Ductus: a software package for the study of handwriting production. *Behavior Research Methods*, 42 (1), 326-332.
- Furnari, E. (1993a). *A bruxinha trapalhada*. São Paulo: Global.
- Furnari, E. (1993b). *O amigo da bruxinha*. São Paulo: Moderna.
- Kandel, S., Peereman, R. & Chimenton, A. (2014). How do we code the letters of a word when we have to write it? Investigating double letter representation in French. *Acta Psychologica*, 148, 56-62.
- Lourenço-Gomes, M. C. (1999). *Leitura e Escrita e Consciência Fonológica: intervenção em sala de aula*. Monografia (Especialização em Distúrbios da Comunicação Humana). Universidade Federal do Estado de São Paulo/ Universidade Católica de Petrópolis.
- Lourenço-Gomes, M. C., Rodrigues, C. & Alves, I. (no prelo). *Escreves como Falas - Falas como escreves? Revue Romane*.
- Perfetti, C. A. (1997). The Psycholinguistics of spelling and reading. In C. A. Perfetti, L. Rieben & M. Fayol (Eds.), *Learning to spell: research, theory, and practice across languages* (pp. 21-38). NJ: Lawrence Erlbaum.
- Perfetti, C. A., Rieben, L. & Fayol, M. (1997) *Learning to spell: research, theory, and practice*. NJ: Lawrence Erlbaum.
- Shen, X. R., Damian, M. F. & Stadthagen-Gonzalez, H. (2013). Abstract graphemic representations support preparation of handwritten responses. *Journal of Memory and Language*, 68 (2), 69-84.
- Treiman, R. (1993). *Beginning to spell: A study of first-grade children*. NY: Oxford University Press.
- Yavas, M., Hernandorena, C. L. M & Lamprecht, R. R. (1991). *Avaliação fonológica da criança*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Zunino, D. L. & Pizani, A. P. (1995). *A aprendizagem da língua escrita na escola: reflexões sobre a proposta construtivista* (2ª ed.). Porto Alegre: Artes Médicas.

# EXPLORANDO PADRÕES NO 6.º ANO DO ENSINO BÁSICO

**Joana Silva**

Smart Academia de Estudos

joanasilva1989@hotmail.com

**Emm Mamede**

Universidade do Minho

emamede@ie.uminho.pt

---

---

### Resumo

Este artigo aborda os padrões com alunos do 6.º ano do Ensino Básico, analisando as seguintes questões: 1) Como entendem os alunos tarefas envolvendo padrões de repetição e de crescimento, em contexto de sala de aula? 2) Que dificuldades manifestam na resolução destas tarefas? Implementaram-se 8 tarefas de continuação e exploração de sequências na aula de matemática. Adota-se uma metodologia de investigação qualitativa sendo que a recolha de dados recai sobre gravação com vídeo das aulas, fotografias dos trabalhos dos alunos, anotações escritas do professor e fichas de trabalho realizadas pelos alunos. Os alunos mostraram-se capazes de continuar e criar padrões, formular generalizações, e investigar ordens e termos em sequências. Estabeleceram ainda relações matemáticas entre as sequências, fundamentaram as suas resoluções, e desenvolveram o pensamento algébrico.

**Palavras-chave:** padrões, pensamento algébrico, resolução de problemas.

---

---

### Abstract

This article analyses the use of patterns with 6th graders, addressing two questions: 1) How do students understand the tasks involving repeating and growth patterns, in the classroom? 2) What difficulties do they manifest when solving these tasks? An intervention was carried out to implement 8 tasks to complete and explore sequences in math class. Qualitative research methods were used and data collection was based on video recording, photographs of students' work, written field notes and students' worksheets. Students proved to be able to complete and create patterns, make generalizations, and investigate orders and terms in sequences. They also established mathematical relationships between the sequences, based their resolutions and developed their algebraic thinking.

**Keywords:** patterns, algebraic thinking, problem solving.

---

---

---

---

### Résumé

Cet article traite des motifs avec des élèves de la 6e année de l'enseignement de base, analyser les questions suivantes: 1) Comment comprendre les étudiant de tâches impliquant des motifs répétitifs et de la croissance, dans le contexte de la classe? 2) Quelles sont les difficultés manifestent dans la résolution de ces tâches? Ils ont mis en place des 8 tâches de continuation et exploration des séquences en classe de mathématiques. Adopte une méthodologie de recherche qualitative et la collecte de données sur l'enregistrement tombe avec des leçons de vidéo, des photographies de travaux d'élèves, des notes écrites de l'enseignant et des feuilles de travail effectuées par les étudiants. Les étudiants se sont avérés être en mesure de continuer et créer des régularités, faire des généralisations, et d'enquêter sur les commandes et les conditions dans les séquences. Pourtant établi des relations mathématiques entre les séquences, en fonction de leurs résolutions, et développé la pensée algébrique.

**Mots-clés:** régularités, la pensée algébrique, la résolution de problèmes.

---

---

### Resumen

Este artículo analiza los patrones con los estudiantes del sexto año de la educación básica, el análisis de las siguientes preguntas: 1) Cómo los estudiantes entienden las tareas relacionados con los patrones de crecimiento y de repetición en el contexto del aula? 2) Qué dificultades se manifiestan en la resolución de estas tareas? Llevaron a cabo 8 tareas de continuación y exploración de secuencias en clase de matemáticas. Adopta una metodología de investigación cualitativa. La recogida de datos cae en la grabación con lecciones en video, fotografías de trabajos de alumnos, notas escritas del maestro y hojas de trabajo de alumnos. Los estudiantes demostraron ser capaces de continuar y crear patrones, hacer generalizaciones, y investigar las órdenes y los términos en las secuencias. Sin embargo han establecido relaciones matemáticas entre las secuencias, basaron sus resoluciones, y han desarrollado el pensamiento algebraico.

**Palabras clave:** patrones, pensamiento algebraico, resolución de problemas.

---

---

# Introdução

A sociedade atual exige que os nossos alunos desenvolvam capacidades e aptidões para utilizarem a matemática de forma eficiente no seu cotidiano. Isto requer a formação de indivíduos matematicamente competentes, capazes de responder positivamente aos desafios permanentes com que deparam no mercado de trabalho. Vale e Fonseca (2011) asseguram que “o principal objetivo do ensino da matemática é desenvolver nos alunos capacidades de generalização numa extensa variedade de circunstâncias, não apenas com números mas também com formas e no espaço” (p. 77).

No que concerne aos documentos orientadores nacionais oficiais, no Programa de Matemática do Ensino Básico (DGIDC, 2007) já salientava a importância que a escola detém em oferecer aos alunos uma formação que lhes possibilite compreender e usar a matemática ao longo da escolaridade e posteriormente, na profissão, na vida pessoal e em sociedade. Este documento defendia, ainda, que esta formação devia incentivar os alunos a estabelecer uma relação positiva com a disciplina, destacando a importância de promover a aquisição de informação, conhecimento e experiência em Matemática e o desenvolvimento de capacidade da sua integração e mobilização em contextos diversificados (DGIDC, 2007). Mais recentemente, o Programa de Matemática para o Ensino Básico (DGE, 2013) destaca que a apreensão e hierarquização de conceitos matemáticos, o estudo sistemático das suas propriedades e a argumentação clara e precisa têm um papel primordial na organização do pensamento, constituindo-se como uma gramática basilar do raciocínio hipotético-dedutivo. O trabalho desta gramática contribui para alicerçar a capacidade de elaborar análises objetivas, mas também para a capacidade de argumentar, de justificar adequadamente uma dada posição e de detetar falácias e raciocínios falsos em geral. O Programa de Matemática em vigor (ver DGE, 2013) ressalta que o raciocínio matemático é por excelência o raciocínio hipotético-dedutivo, embora o raciocínio indutivo desempenhe também um papel fundamental, uma vez que preside, em Matemática, à formulação de conjeturas. Os alunos devem ser capazes de estabelecer conjeturas, em alguns casos, após a análise de um conjunto de situações particulares.

No contexto de desenvolvimento de capacidades relevantes para se ser matematicamente competente, os padrões assumem especial importância. Vale e Fonseca (2011) consideram que os padrões são um tema imperioso na aquisição de capacidades e processos matemá-

ticos, tais como resolução de problemas, comunicação matemática e raciocínio matemático, considerados no Programa de Matemática (DGIDC, 2007) e no Programa de Matemática para o Ensino Básico (DGE, 2013) como capacidades transversais a desenvolver nos alunos ao longo do ensino básico, em todos os anos de escolaridade e em todos os tópicos de matemática. Para as autoras, os padrões oferecem aos alunos a oportunidade de desenvolver conhecimentos matemáticos, na medida em que lhes permitem relacionar diferentes conceitos e conteúdos em contextos distintos. Os padrões constituem uma ferramenta poderosa no ensino e aprendizagem da matemática do ensino básico, em particular na promoção do pensamento algébrico e aprendizagem da Álgebra.

---

## Sobre o conceito de padrão

De acordo com Orton (2005), umas das dificuldades em definir padrão reside no facto da palavra ter uma variedade de significados diferentes, podendo por exemplo ser usada para referir uma disposição particular ou arranjo de formas, cores ou sons onde se detetam regularidades. O termo padrão é de difícil definição, mas da literatura podemos depreender que se associa a termos como regularidade, sequência, ordem e estrutura.

O conceito “padrão é usado quando nos referimos a uma disposição ou arranjo de números, formas, cores ou sons onde se detectam regularidades” (Vale, Palhares, Cabrita & Borralho, 2006, p. 194). Estes autores depreendem, através de outros estudos, que termos como regularidades, sequência, motivo, regra e ordem encontram-se ligados ao conceito de padrão.

Relativamente aos tipos de padrões existentes, Orton (2005) considera que se podem distinguir padrões dentro do campo geométrico, onde o tipo de regularidade assenta na ideia de simetria, ou ainda dentro do campo numérico (sequência numérica). Vale e Pimentel (2009) distinguem padrões de repetição e de crescimento afirmando: “um padrão de repetição é um padrão no qual há um motivo identificável que se repete de forma cíclica indefinidamente” e “nos padrões de crescimento, cada termo muda de forma previsível em relação ao anterior. Há padrões de crescimento lineares e não lineares, ou seja, cuja tradução algébrica pode ser feita, ou não, através de uma expressão polinomial do 1º grau” (p.14). Zazkis e Liljedahl (2012) dividiram-nos da seguinte for-

ma: padrões numéricos, padrões geométricos, padrões em procedimentos computacionais, padrões lineares e quadráticos, e padrões repetidos. Mas, mais do que ressaltar a diversidade de classificações de tipos de padrões existentes na literatura, interessa aqui centrar a atenção nos contextos em que os padrões podem surgir.

Este trabalho aborda majoritariamente padrões de repetição. Os diferentes contextos em que podem surgir são relevantes, destacando-se em particular os contextos numéricos e figurativos. Conhecer as reações dos alunos a tarefas sobre padrões, centrar a atenção no seu modo de pensar durante a resolução de tarefas específicas sobre padrões ajuda a alargar o conhecimento sobre aquilo que é possível abordar em sala de aula.

---

---

## Os padrões e o ensino da matemática

Trabalhar os padrões é permitir aos alunos o contacto com uma matemática significativa e uma envolvimento na sua própria aprendizagem, recorrendo às suas realidades e experiências. Para Devlin (2002), os padrões constituem a essência da matemática, na medida em que “O que o matemático faz é examinar “padrões” abstractos – padrões numéricos, padrões de formas, padrões de movimento, padrões de comportamento, etc. [...]” (p. 9).

É fundamental e pertinente o trabalho com padrões no ensino da matemática, dado que estes apelam fortemente ao desenvolvimento do sentido estético e da criatividade, possibilitam aos alunos o estabelecimento de várias conexões entre os diferentes temas, desenvolvem a capacidade de classificar e ordenar informação bem como a compreensão da ligação entre a Matemática e o mundo em que vivem (Vale & Pimentel, 2009). O estudo de padrões conduz os alunos à descoberta de conexões e à criação de generalizações e previsões. Em sala de aula, o trabalho com padrões é um contexto excelente para o desenvolvimento de conceitos matemáticos e, paralelamente, permitir preparar os alunos para aprendizagens posteriores, além de desenvolver capacidades de resolução de problemas, raciocínio e comunicação (Vale, Palhares, Cabrita & Borralho, 2006; Vale & Pimentel, 2009).

Brocardo, Delgado, Mendes, Rocha e Serrazina (2006) defendem que as crianças devem ter oportunidade de con-

tactar com experiências algébricas desde a educação de infância, de forma a favorecer um futuro estudo mais formalizado da Álgebra e a contribuir para uma contínua formulação de generalizações. Os padrões, em particular os de repetição, constituem um tema de grande interesse na educação pré-escolar na medida em que servirão no futuro de suporte para a aprendizagem da Álgebra. Esta ideia é também partilhada por Vale, Palhares, Cabrita e Borralho (2006) que defendem que a aprendizagem da Álgebra deve ser iniciada no jardim-de-infância, com recurso à investigação de padrões que sejam estimulantes, promovendo a análise e descrição dos mesmos.

No desenvolvimento do pensamento algébrico impõe-se abordar a Álgebra através da resolução de problemas envolvendo padrões, pois a investigação de padrões é uma estratégia poderosa de resolução de problemas, sendo que “a resolução de problemas não rotineiros e não tradicionais é um poderoso caminho que envolve os alunos na exploração e formalização de padrões, levando-os a conjecturar, a verbalizar relações entre os vários elementos do padrão e a generalizar” (Vale & Pimentel, 2009, p. 10). Vale e Fonseca (2011) consideram que os padrões oferecem aos alunos a oportunidade de desenvolver conhecimentos matemáticos, na medida em que lhes permitem relacionar diferentes conceitos e conteúdos em contextos distintos. Neste sentido, os padrões são um tema imperioso na aquisição de capacidades e processos matemáticos, tais como resolução de problemas, comunicação matemática e raciocínio matemático destacados no Programa de Matemática (DGIDC, 2007) e no documento Princípios e Normas para a Matemática Elementar (NCTM, 2007).

Sobre o tipo de tarefas a explorar com as crianças, Barratta-Lorton (1995) afirma que a capacidade de reconhecer e usar padrões constitui uma valiosa ferramenta na resolução de problemas e pode ainda ter um efeito profundo no desenvolvimento da compreensão matemática da criança. Considera que deve haver oportunidades de experimentar padrões na forma visual, auditiva e física, e atribui ainda grande importância à verbalização de padrões. A autora propõe atividades variadas com padrões enfatizando a transposição de padrões para outras formas, a observação de semelhanças e de diferenças, a análise e comparação de padrões, o reforço da progressão da esquerda para a direita, o raciocínio dedutivo, a conexão de ideias abstratas com o mundo real, a produção e verificação de conjecturas, além da reprodução e extensão e/ou criação de padrões.

Frobisher e Threlfall (2005) defendem que as crianças, nos primeiros anos de trabalho com padrões, desenvolvem capacidades para descrever, completar e criar

padrões, transformar uma expressão escrita numa simbólica, ou vice-versa, prolongar um padrão para resolver problemas, explicar a generalização associada a um padrão e usar os padrões para estabelecer relações. Também Garrick, Threlfall e Orton (2005) argumentam que a exploração de tarefas que envolvem regularidades, em grupo ou individualmente, constituem oportunidades para as crianças serem desafiadas a verbalizar as suas percepções e incentivadas a expor os seus conhecimentos, desenvolvendo assim a comunicação matemática. Sobre este aspeto, a investigação recomenda que o professor proporcione aos seus alunos tarefas ricas que permitam encontrar regularidades, possibilitem o levantamento de conjecturas, o confronto de ideias, o desenvolvimento da capacidade de argumentação através de justificações válidas e coerentes, o desenvolvimento da capacidade de comunicação e raciocínio matemáticos (ver Vale & Pimentel, 2009; Vieira & Ferreira, 2009). Neste sentido, e em concordância com Vale e Pimentel (2009), torna-se assim essencial que os alunos sejam incentivados a descrever, por palavras suas, um padrão e a justificar a forma como o continuam ou constroem, com o objetivo de desenvolver a comunicação matemática. Para as autoras, esta vivência é extremamente benéfica para as crianças, pois permite o conhecimento das variadas formas de continuação que um padrão pode ter.

Por forma a fomentar o desenvolvimento do pensamento algébrico, Vale e Pimentel (2009) asseveram que se impõe trabalhar a álgebra através da resolução de problemas envolvendo padrões, visto que a investigação de padrões é uma estratégia possante de resolução de problemas e referem que “a resolução de problemas não rotineiros e não tradicionais é um poderoso caminho que envolve os alunos na exploração e formalização de padrões, levando-os a conjecturar, a verbalizar relações entre os vários elementos do padrão e a generalizar” (p. 10). Também Vieira e Ferreira (2009) afiançam que os alunos devem ter possibilidade de promover o pensamento algébrico, uma vez que as capacidades algébricas são essenciais em toda a escolaridade e na vida ativa.

No entanto, os professores devem estar conscientes que os alunos podem não estar motivados para a aprendizagem dos padrões ou que há alunos com mais aptidões que outros para a compreensão de padrões. O papel do professor pode constituir-se aqui determinante para o desenvolvimento da motivação nos seus alunos. Threlfall (2005) argumenta que o modo como a abordagem aos padrões e o respetivo ensino são efetuados influencia diretamente a aprendizagem dos alunos. Para o autor, o trabalho de repetição de padrões constitui-se relevante ponto de partida. Assim que os padrões numéricos são

introduzidos, por exemplo, as capacidades básicas e o conhecimento têm de estar bem estabelecidos antes que exista alguma possibilidade das crianças estarem capazes de generalizar ou formular regras em padrões apresentados. Também Orton e Orton (2005) acreditam que, relativamente à aprendizagem de padrões, existem dois fatores que a influenciam diretamente: “o nível de dificuldade concetual do assunto em questão, e a motivação e a atitude dos alunos” (p. 104). Segundo estes autores, o grau de abstração dos alunos é um enorme condicionante à compreensão de conceitos matemáticos, uma vez que existem crianças que simplesmente não conseguem atribuir sentido a aspetos essenciais da matemática. O facto de este ensino não ser associado a experiências significativas das crianças conduz a que esse nível de abstração dificilmente seja alterado. Similarmente, a atribuição de significados intrínsecos às atividades e aos materiais afeta diretamente a aprendizagem dos alunos. Assim sendo, o professor parece possuir aqui um papel crucial como mediador entre alunos e conhecimento, na medida em que deve tornar as aprendizagens significativas. No seguimento deste pensamento, Vale, Palhares, Cabrita e Borralho (2006) acentuam a ideia de que os professores devem conceber atividades significativas, experimentais e com utilização de objetos manuseáveis para o desenvolvimento do pensamento algébrico dos alunos. Deste modo, estas tarefas devem permitir a identificação, a criação e a continuação de padrões e o trabalho com diferentes propriedades das relações. Vale e Pimentel (2009) defendem que o professor deve proporcionar tarefas que maximizem a capacidade de aprendizagem dos alunos e que lhes ofereçam a oportunidade de usar múltiplas representações de um padrão, de descobrir padrões, prever termos, generalizar e construir sequências e de descrever padrões oralmente e por escrito. Os padrões podem sugerir abordagens numéricas, visuais e mistas (Orton, 2005). Os alunos devem, desde os primeiros anos de escolaridade, ser encorajados a observar padrões e a representá-los geométrica e numericamente, começando a estabelecer conexões entre a geometria e a aritmética. Relativamente às tarefas algébricas, Brocardo, Delgado, Mendes, Rocha e Serrazina (2006) atestam que estas podem surgir da recriação de um problema com uma solução simples, possibilitando a elaboração de padrões, conjecturas, generalizações e relações matemáticas. “A variação da forma como se apresenta um problema pode conduzir a que um problema aritmético simples se transforme numa questão algébrica” (p. 77). As autoras referem que as tarefas devem permitir que os alunos descubram um número para diferentes casos antes de produzirem uma regra geral,

o resultado para um número pequeno e, posteriormente, para um número suficientemente grande, de forma a conduzi-los para a libertação das estratégias de contagem e de desenho. Para Vale (2012), o ensino precisa propor tarefas desafiantes que enfatizem compreensão da generalização, através dos seus aspetos numéricos e figurativos, capitalizando a capacidade inata dos alunos de pensar visualmente. Fomentar as representações visuais dos alunos pode passar por levá-los a exprimir o que veem através de outras formas de representação, como sejam, descrever padrões em tabelas utilizando expressões numéricas adequadas (Vale, 2012).

As tarefas com padrões podem facultar aos alunos oportunidades para observar e verbalizar as suas próprias generalizações e traduzi-las numa linguagem mais formal, ajustada à idade. Vale (2012) refere que a generalização envolve pensamentos de ordem superior como sejam por exemplo o raciocínio, a abstração, ou a visualização. Assim, a seleção das tarefas é crucial se se pretendem criar experiências de resolução de problemas que permitam aos alunos fazer generalizações. A exploração de tarefas de padrões centrada apenas na identificação do que se repete/cresce, ou na continuidade dos padrões pode ser limitativa.

No âmbito de tarefas de padrões, o Programa de Matemática para o Ensino Básico (DGE, 2013) em vigor, para a Álgebra do 6.º ano, nos conteúdos de “Sequências de regularidades”, destaca a importância de: determinar termos de uma sequência definida por uma lei de formação recorrente ou por uma expressão geradora; determinar expressões geradoras de sequências definidas por uma lei de formação recorrente; resolver problemas envolvendo a determinação de uma lei de formação compatível com uma sequência parcialmente conhecida.

Torna-se assim relevante estudar como estes assuntos podem ser explorados em sala de aula. Importa conhecer o efeito dos padrões na motivação dos alunos nas aulas de matemática, na implicação com o sucesso na resolução de problemas e na promoção do pensamento algébrico. Este estudo procura perceber como crianças do 6.º ano de escolaridade exploram e compreendem os padrões. Para tal, tentar-se-á encontrar resposta às seguintes questões: 1) Como entendem os alunos tarefas envolvendo padrões de repetição e de crescimento, em contexto de sala de aula? 2) Que dificuldades manifestam os alunos na resolução destas tarefas sobre padrões matemáticos?

---

## Metodologia

Neste estudo adotou-se uma metodologia de investigação qualitativa, tendo sido desenvolvida uma intervenção com características próximas do modelo de investigação-ação. Bogdan e Bicklen (1994) argumentam que a investigação qualitativa é caracterizada por decorrer num ambiente natural que se constitui fonte direta de dados, sendo o investigador o instrumento principal. O entendimento que o investigador tem dos materiais registados, por ele revistos na sua totalidade, constitui assim um instrumento-chave de análise. Esta investigação caracteriza-se ainda por ser descritiva, sendo que os investigadores tentam analisar os dados recolhidos em toda a sua riqueza, respeitando, tanto quanto possível, a forma em que estes foram registados ou transcritos. Tendencialmente, esta análise de dados possui um carácter fortemente indutivo. Neste tipo de investigação, o interesse está no processo mais do que simplesmente nos resultados ou produtos. McMillan e Schumacher (2001) afirmam que a investigação qualitativa tem por base o processo no qual os investigadores recolhem dados em situações de interação entre os intervenientes nos seus ambientes naturais. Esta opção recai ainda sobre a ausência de caminhos preestabelecidos que atribuem um carácter flexível a este tipo de investigação.

Abraçar um modelo próximo da investigação-ação torna-se essencial quando o contexto é a análise de práticas de sala de aula. Esta é uma investigação participativa, colaborativa e que surge normalmente da procura pela clarificação de preocupações geralmente partilhadas por um grupo. Para Kemmis e McTaggart (1992), “investigação-ação significa planificar, atuar, observar e refletir mais cuidadosamente, mais sistematicamente e mais rigorosamente do que aquilo que fazemos todos os dias” (p. 16). A investigação-ação pode ser realizada por apenas um professor, ou um grupo de professores da mesma escola e pode ser utilizada em diversas áreas, em métodos de ensino e estratégias de aprendizagem, sendo que esta metodologia é situacional, colaborativa, participativa e autoavalia-se (Cohen, Manion & Morrison, 2001). Assim, a implementação das tarefas deste estudo cumpriu os quatro passos fundamentais - observar, planejar, intervir e refletir – do modelo de investigação-ação (ver Cohen, Manion & Morrison, 2001; Kemmis & McTaggart, 1992).

Foi planeada uma intervenção em sala de aula em que as aulas foram lecionadas pela professora/investigadora, uma das autoras deste artigo. A intervenção foi conduzida junto de uma turma de 28 alunos do 6.º ano de

uma escola E.B. 2 e 3, no centro da cidade de Braga. Na turma não existiam alunos com Necessidades Educativas Especiais.

As tarefas propostas neste estudo recaíram sobre a continuação de sequências, indicação na lei de formação de sequências, tipos de sequências, determinação de termos de sequências e investigação de sequências. As Figuras 1 e 2 apresentam exemplos de algumas das tarefas de continuação e determinação de termos de sequências abordadas na intervenção.

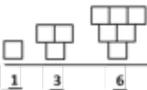
1. Observa as seguintes sequências e desenha os três termos seguintes.
- 1.1.  \_\_\_\_\_
- 1.2.  \_\_\_\_\_
- 1.3.  \_\_\_\_\_
- 1.4. **25, 22, 19, 16,** \_\_\_\_\_

Figura 1 – Tarefa 1 de continuação de sequências apresentada na intervenção.

2. Observa a seguinte sequência:
- 47, 49, 51, 53, 55, ...**
- 2.1. Qual é o primeiro termo desta sequência? E o quarto? \_\_\_\_\_
- 2.2. Indica os próximos quatro termos da sequência. \_\_\_\_\_
- 2.3. Indica a lei de formação da sequência. \_\_\_\_\_
- 2.4. Será que o 86 pode ser um termo desta sequência? Porquê? \_\_\_\_\_

Figura 2 – Exemplo de tarefa de continuação e determinação de termos de sequência.

A intervenção ocorreu durante duas semanas e foram implementadas três aulas, assumindo o conteúdo das Regularidades como assunto fundamental. No final de cada intervenção, procedeu-se à reflexão da implementação das tarefas, das aulas, das dificuldades dos alunos determinando assim as tarefas a implementar na sessão seguinte. Na primeira aula foram apresentadas três tarefas, sendo que a primeira e a segunda englobavam quatro questões cada, a terceira era composta por três questões. Os padrões eram de repetição e de crescimento, do tipo numéricos, geométricos e ilustrativos. Os padrões de repetição eram compostos por dois, três ou quatro termos

que se repetiam. Os alunos deviam observar e continuar sequências, identificar a lei de formação, averiguar se determinados termos pertenciam às sequências e identificar e descobrir termos da sequência apresentada e continuá-la. A segunda intervenção foi constituída por duas tarefas, com quatro questões cada. Os alunos deviam desenhar os termos seguintes, descobrir e explicar a lei de formação das sequências, encontrar os termos correspondentes a determinadas ordens, averiguar a possibilidade de certos termos pertencerem às sequências e determinar as respetivas ordens. As duas sequências apresentadas eram do tipo ilustrativas e geométricas, ambas de crescimento. A terceira intervenção era composta por três tarefas, com três, uma e quatro questões cada. Os alunos deviam continuar padrões, explicar o seu raciocínio, determinar termos da sequência, averiguar a possibilidade de certos termos pertencerem às sequências e determinar as respetivas ordens, e investigar o crescimento da sequência para permitir a formulação de generalizações. As três sequências apresentadas eram do tipo numéricas e geométricas, de crescimento. Na primeira aula, o trabalho desenvolveu-se individualmente na realização de fichas de trabalho, seguindo-se uma partilha de resoluções com o colega de mesa, terminando com a correção em grande grupo. Nas duas últimas aulas, os alunos trabalharam a pares, onde cada par deveria partilhar ideias e resolver as tarefas em conjunto. A recolha de dados foi efetuada através de gravações com vídeo e fotografias, de anotações escritas do investigador e das resoluções escritas dos alunos. Esta diversidade de instrumentos de recolha de informação procurou assegurar a veracidade e fidelidade dos dados recolhidos. Na análise dos dados utilizaram-se nome fictícios como forma de proteger o anonimato dos participantes do estudo.

# Resultados

## Aula 1

A primeira intervenção iniciou-se com um diálogo com os alunos sobre o tema a ser trabalhado. Questionaram-se as crianças sobre os seus conhecimentos prévios acerca do tema Regularidades. Vários alunos participaram ativamente nesta troca de ideias, revelando que a turma conhecia o tema, apesar de alguns aspetos estarem já ligeiramente esquecidos, como foi o caso dos tipos de sequências.

A discussão continuou com o relembrar de tipos de sequências.

Os alunos compreenderam de forma rápida as diferenças entre os tipos de sequências existentes e deram exemplos de sequências possíveis para cada tipo, de forma voluntária e organizada. Em alguns exemplos, foram desafiados no sentido de classificarem essa sequência e indicarem alguns dos termos pertencentes à mesma. Numa das sequências, um aluno questionou a professora quanto à lei de formação, pelo que se aproveitou a sua intervenção para abordar este conceito com a turma. Este momento evidencia bem a envolvência e a reflexão do aluno sobre o assunto. Esta situação conduziu a que toda a turma também pensasse no tema e discutisse sobre qual era a lei de formação das sequências apresentadas, envolvendo-se ativamente na troca de ideias. Após este momento, os alunos realizaram individualmente uma ficha de trabalho de forma individual (ver Figura 1). A correção foi feita inicialmente aos pares e depois em grande grupo. Os alunos realizaram sem dificuldades a tarefa, à exceção da terceira questão. A maioria dos alunos atentou apenas aos números e, por ter efetuado mal os cálculos, errou a sequência por completo. Os alunos admitiram que a diferença entre os termos consecutivos era 3 e continuaram a sequência com base nessa lei de formação, obtendo os termos 1, 3, 6, 9, 12 e 15. Depois de terem descoberto a sequência numérica, desenharam as figuras com base nos termos obtidos, sem atenderem às figuras existentes (ver Figura 3).

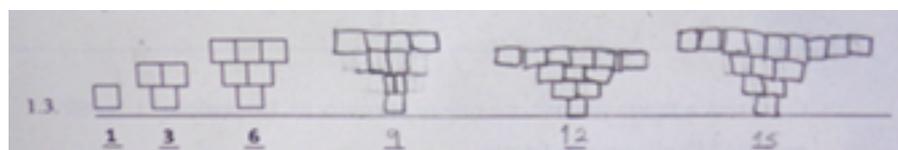


Figura 3 - Resolução incorreta de um aluno.

Foi claro que estes alunos não associaram as imagens aos números, pois, se vissem que o algarismo representava o número de quadrados da figura, tinham percebido que algo estava incorreto entre a sequência numérica e as imagens. No momento da correção, chamou-se à atenção para a importância da observação da sequência no seu todo e não apenas de um elemento em particular. Na Tarefa 2 (ver Figura 2), a turma não mostrou constrangimentos e consideraram as quatro alíneas “muito fáceis”. Na questão 2.4, os alunos apresentaram diferentes justificações (ver Figuras 4 e 5).

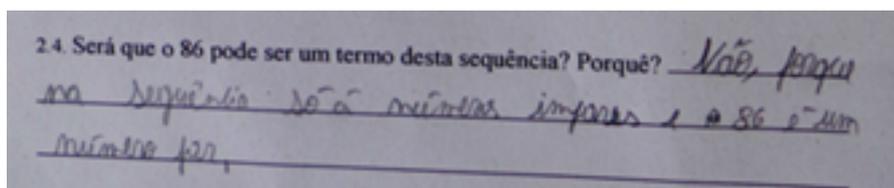


Figura 4 - Justificação correta apresentada por um aluno.

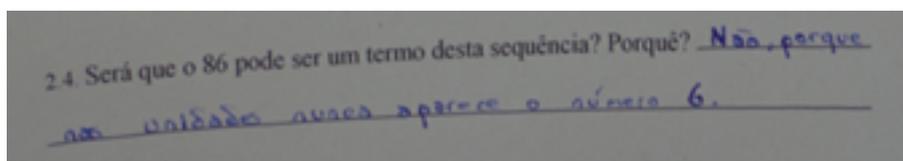


Figura 5 - Justificação correta apresentada por um aluno.

No final da última questão e após os alunos responderem de forma correta, discutiram-se outros números, como o 733 ou o 200, sendo que os alunos não manifestaram qualquer dificuldade em responder corretamente. A investigadora pediu que lhe dessem exemplos de número que pertencessem àquela sequência e rapidamente surgiram respostas como 77 e 2013. Foi claro o entusiasmo dos alunos, o que mostra que compreenderam a atividade e que se envolveram verdadeiramente no problema. No momento do debate, os alunos levantaram o braço para intervir e respeitaram as opiniões uns dos outros. Quando alguma resolução não estava correta, eles detetavam e explicavam aos colegas como deviam ter feito. A Tarefa 3 era constituída por três questões baseadas numa sequência geométrica de repetição (Figura 6). Na correção da questão 2, desenhou-se no quadro a sequência mas com um triângulo agudo, para ver a reação dos alunos. Foi curioso ver que muitos retificaram, dizendo que não podia ser aquele triângulo porque não era igual ao da sequência inicial. Um aluno afirmou mesmo que “assim, a sequência não é válida! Tem de desenharmos os termos direitinhos”. Este facto revelou que os alunos estavam atentos à atividade e que

compreenderam que o rigor no desenho dos termos é imprescindível para a validade das sequências.

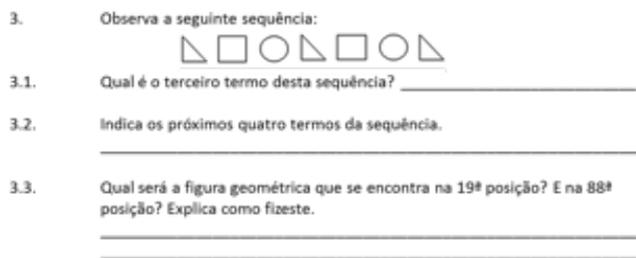


Figura 6 – Tarefa 3 apresentada aos alunos.

A questão 3.3 da Tarefa 3 foi a que mais causou discussão na realização e respetiva correção. No momento da correção em grande grupo, um aluno foi ao quadro explicar a sua resolução centrada na estratégia de contagem para a primeira questão. Aqui, chamou-se à atenção para os erros que alguns alunos cometeram por não fazerem a contagem corretamente. Outro aluno expôs que “como o grupo que se repete é composto por três termos e o primeiro é um triângulo, contei 1, 4, 7, 10, 13 e vi que nestas posições calhava sempre um triângulo, por isso a figura geométrica da 19ª posição é o triângulo”. Um outro referiu que “pensei na tabuada do 3 e sabia que  $3 \times 6$  é 18, que era um círculo. Como queria a 19ª posição, era andar mais um termo na sequência, que era o triângulo”. Relativamente à questão 3.2, mais de metade da turma referiu ter recorrido à contagem para responder à questão. Como forma de sensibilizá-los para a existência de outra estratégia mais eficiente, perguntou-se-lhes como resolveriam se fosse pedido o 765º termo da sequência. Ficaram muito admirados e originou-se o seguinte debate (ver Transcrição 1):

**Transcrição 1 – Discussão dos alunos sobre estratégia para encontrar o 765º termo.**

**José:** Era impossível!

**Daniel:** Contávamos na mesma...

**Marta:** Contávamos?! Eu não quero ficar aqui até agosto!

**Joaquim:** Não, fazíamos pela tabuada do 3 porque o grupo que se repete tem três termos diferentes. Encontrávamos um número que multiplicado por 3 desse 765 ou perto disso.

Muitos alunos não tinham percebido. Então, o Joaquim disse para pensarem como viram a 19ª posição, só que desta vez o número era maior. Um outro aluno, que ainda não tinha intervindo nos debates, pediu para expor a sua resolução no quadro e afirmou que “a sequência tem três termos e eu sei que  $3 \times 10$  é 30 e que o círculo calhava no último termo. Então,  $3 \times 20$  é 60,  $3 \times 30$  é 90 e, como

eu queria o 88, fiz  $3 \times 29$  que é 87. Depois foi só avançar um termo, obtendo o 88, que é o triângulo”. Muitos alunos disseram que tinham respondido o quadrado e, após verificar as resoluções, constatou-se que todos fizeram por contagem um por um e tinham cometido erros durante a mesma.

## Aula 2

Nesta aula selecionaram-se duas tarefas com quatro questões cada, com duas sequências de crescimento, uma pictórica e outra geométrica. Após ter realizado uma leitura da Tarefa 1 (ver Figura 7), algumas crianças afirmaram que era muito fácil, enquanto outras disseram que “nunca vamos descobrir quantos pontos tem a figura 100”. O ambiente criado em sala de aula durante este tipo de trabalho foi de grande envolvimento dos alunos permitindo a troca de ideias, a partilha de estratégias de resolução, obrigando os alunos a escutar e respeitar as opiniões dos outros. A primeira questão foi resolvida e explicada no quadro, por uma aluna (Figura 8) e não suscitou dúvidas na turma.

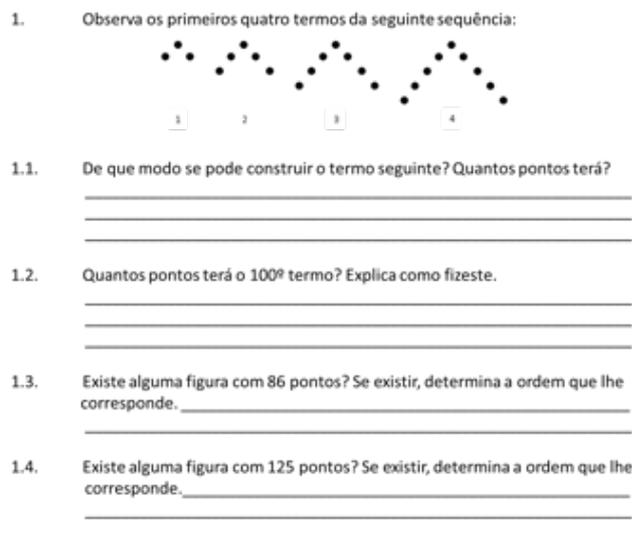


Figura 7 – Tarefa 1 proposta na Aula 2.

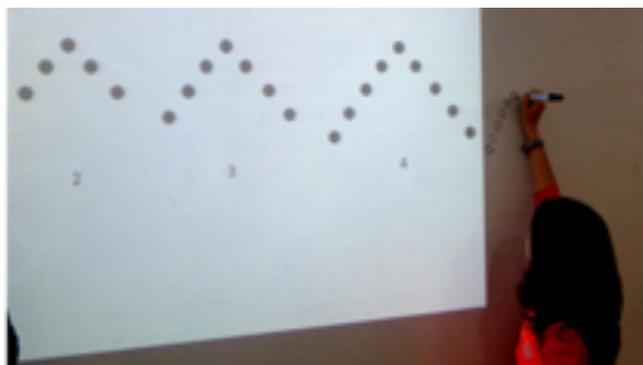


Figura 8 – Resolução da questão 1 da Tarefa 1 por uma aluna no quadro.

Na resolução da questão 1.2, os debates foram muitos porque os alunos reconheceram que tinham de descobrir a lei de formação para poder atingir o 100º termo e foram várias as estratégias para descobri-la. Surgiram explicações como “o número do termo corresponde ao número de pontos que existe no lado direito da imagem, não contando com o ponto do topo. O número de pontos do lado esquerdo é mais um do que o número de pontos do lado direito.”; “eu multipliquei o número do termo da figura por dois, adicionei uma unidade a esse resultado e obtive o número total de pontos da imagem. Por isso, para o termo 100 fiz:  $100 \times 2 = 200$ ;  $200 + 1 = 201$ .”; ou ainda “eu vi que o número do termo mais o número do termo seguinte era igual ao número de pontos desse termo. Por exemplo, o número de pontos do termo 2 é igual ao número desse termo, que é 2, mais o número do termo seguinte, que é 3. Ou seja,  $2 + 3 = 5$ , que é o número de pontos do 2º termo. Então, o número de pontos do 100º termo é  $100 + 101$ , que é igual a 201.”. Um aluno que tem algumas dificuldades a Matemática expôs aos colegas, apoiado na imagem da sequência que estava projetada no quadro, que “o primeiro tem dois pontos do lado esquerdo, o segundo tem três, o terceiro tem quatro e o quarto tem cinco, então o cem tem cento e um. Depois, do lado direito o primeiro tem um, o segundo tem dois e o terceiro tem três, por isso o cem vai ter cem”. O empenho e a participação demonstrados por este aluno foram surpreendentes pois, trata-se de um aluno desmotivado para a aprendizagem da Matemática, consequência dos resultados não satisfatórios que obtém.

Os alunos discutiram este problema, durante a realização a pares e na correção em grande grupo, de forma empenhada e entusiasmada. Durante a correção com a turma, dois alunos estabeleceram o seguinte diálogo (Transcrição 2):

**Transcrição 2 – Diálogo entre dois alunos na resolução da questão 1.2.**

**Maria:** O 100º termo terá 201 pontos. Para chegarmos a esta resposta, somamos os 200 pontos laterais... [é interrompida pelo André]

**André:** E como é que sabes que são 200?

**Maria:** Porque é  $100 + 100$ .

**André:** E como é que sabes que é  $100 + 100$ ?

**Maria:** Porque, por exemplo, no termo 3, tem 3 pontos de cada lado sem contar com o de cima. Então, a figura 100 tem 100 de cada lado mais o de cima.”

**André:** Ah, já percebi!

Os alunos que não tinham conseguido realizar esta tarefa compreenderam a explicação dos colegas, os que tinham pensado de outra forma queriam explicar a sua estratégia e os que tinham realizado a tarefa daquela forma estavam a explicar a outros como tinham feito. Gerou-se um momento de

empolgação e de ânimo na turma. Pediu-se então aos alunos que anotassem todas as estratégias descobertas para aquela questão, para que tomassem consciência da variedade de resoluções existentes para um mesmo problema. Utilizou-se ainda este momento para chamar a atenção para o número de resoluções que descobriram, comprovando que não existe apenas uma solução para um problema.

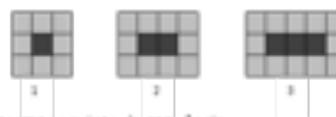
Na questão 1.4, “Existe alguma figura com 125 pontos? Se existir, determina a ordem que lhe corresponde.”, os alunos compreenderam que existia uma figura com 125 pontos porque “todas as figuras têm um número de pontos ímpar”, mas não sabiam como determinar a sua ordem. Uma aluna explicou a sua resolução no quadro, acompanhada de um desenho (Figura 9), referindo “eu pensei que, tirando o ponto de cima, somando as duas diagonais, dava 124 pontos. Se dividirmos o 124 por 2, vai-nos dar o número de pontos que existe em cada diagonal.”, utilizando a expressão diagonal referindo-se às laterais do V invertido desenhado pelo conjunto de pontos da figura.



**Figura 9 – Resolução apresentada à turma na resolução da questão 1.4.**

Na Tarefa 2, a turma sentiu mais dúvidas na questão 2.3 (Figura 10). Um aluno corrigiu, no quadro, a tarefa de desenhar o termo seguinte da sequência. Os alunos não mostraram dúvidas nesta tarefa, mas tiveram dificuldades em explicar a lei de formação. Tal como na primeira aula, os constrangimentos ao nível da comunicação matemática estiveram evidentes.

2. Observa a seguinte sequência:



2.1. Desenha o termo seguinte da sequência.

2.2. Indica a lei de formação da sequência. \_\_\_\_\_

2.3. Quantos quadrados cinzento-escuros tem a 30ª figura? E cinzento-claros? Explica como foeste. \_\_\_\_\_

2.4. Será que existe alguma figura que tenha 97 quadrados cinzento-claros? Porquê? \_\_\_\_\_

**Figura 10 – Tarefa 2 proposta na aula2.**

Perante esta dificuldade, a turma foi incentivada a usar termos adequados e a refletir sobre a forma como pensou para encontrar a solução. Em conjunto, construíram-se respostas modelo com as ideias dos alunos. Estes momentos foram fundamentais para familiarizar os alunos com a prática de responderem de forma completa às questões de desenvolvimento. Não foi fácil dado tratar-se de uma dificuldade que quase todos os alunos possuem, mas é um trabalho que deve ser desenvolvido regularmente.

### Aula 3

Iniciou-se a aula pela correção das últimas duas questões da Tarefa 2 da aula anterior. Na questão 2.3, um aluno foi ao quadro explicar a sua resolução:

**Tiago:** “Na primeira figura, temos um quadrado escuro e por cima temos um quadrado claro mais dois dos lados. Então, se imaginássemos que na trigésima figura tínhamos trinta quadrados escuros, por cima tínhamos 30 quadrados claros e acrescentávamos mais dois dos lados. Ficávamos com 32. Fazíamos  $32 \times 2$ , porque tem 32 quadrados em cima e em baixo, que dá 64. Por fim, acrescentávamos mais dois, que correspondem aos dos lados, que dá 66.”

Foi notório o desenvolvimento da capacidade de comunicar deste aluno ao longo das aulas, que inicialmente tinha imensas dificuldades em expressar o seu raciocínio e, nesta exposição, mostrou a sua evolução. Na questão 2.4, os alunos não tiveram dúvidas quando um deles explicou que “não existe nenhuma figura com 97 quadrados claros porque o número de quadrados claros é sempre par e o 97 é um número ímpar”.

Em seguida, nesta aula realizaram-se três tarefas, compostas por três, uma e três questões cada. As sequências eram numéricas e geométricas, todas de crescimento. Na Tarefa 1 foi dada a sequência numérica aos alunos “1, 18, 3, 16, 5, 14, 7, ...”. Na questão 1.1 pedia-se “Escreve os quatro termos seguintes da sequência. Explica como pensaste.” Uma aluna explicou a estratégia que “continuamos a sequência pensando que o primeiro número é ímpar e o segundo é par. A seguir, junta-se mais dois ao primeiro número, subtrai-se dois ao segundo número, de forma alternada e assim sucessivamente.”. Como não havia resoluções diferentes, os alunos forma desafiados a averiguar o que acontece entre os termos consecutivos. O Romeu afirmou “do 1 para o 18 é +17, do 18 para o 3 é -15, do 3 para o 16 é +13, do 16 para o 5 é -11. O que acontece é que soma-se e subtrai-se, e vai baixando sempre dois.”. Foi ao quadro explicar melhor como tinha pensado e apresentou a resolução da Figura 11.

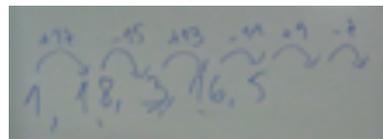


Figura 11 – Resolução escrita do Romeu na questão 1.1.

2. Se numerarmos de 1 a 5 os vértices da estrela indicada na figura e em seguida percorrermos a estrela no mesmo sentido, colocando o número 6 no vértice 1, o número 7 no vértice 2, o número 8 no vértice 3 e assim sucessivamente até ao número 2007, em que vértice fica o último número? Justifica o teu raciocínio.



Figura 12 – Tarefa 2 proposta na aula 3.

Na Tarefa 2 (ver Figura 12), uma das alunas explicou que “através do enunciado, eu soube que o número 6 ia calhar no vértice 1, o 7 no 2, o 8 no 3, o 9 no 4 e o 10 no 5. Eu vi que  $1 + 5 = 6$ ,  $2 + 5 = 7$  e assim sucessivamente. Descobri que todos os números terminados em 2 e 7 calham no vértice 2. Se o número 2007 termina no 7, fica no vértice 2.”

Na Tarefa 3 foi dada a sequência da Figura 13, e começou por se pedir desenhassem o 5.º termo da sequência, em seguida que indicassem quantos triângulos equiláteros teria a 48ª figura. Os alunos não tiveram dificuldade nestas resoluções. Na questão 3.3 perguntava-se sobre o número de segmentos de reta de igual tamanho que formavam a 20ª figura, e em seguida a 73ª figura. A solução não foi imediatamente atingida, tendo surgido várias discussões e dúvidas partilhadas entre os alunos. Até que a Cátia explica:

**Cátia:** “Eu vi que a figura 1 tem um segmento na horizontal e dois na diagonal, dando três no total, a figura 2 tem dois segmentos na horizontal e três na diagonal, dando cinco no total. Então, concluí que o número de segmentos na horizontal é igual ao número da figura e o número de segmentos na diagonal é o número da figura mais um. Somando esses dois, obtemos o número total de segmentos da figura.”.

O raciocínio da aluna foi excelente e a forma de exposição foi irrepreensível, expressou-se muito bem e fez com que os colegas compreendessem a resolução. Surgiu outra estratégia, igualmente correta e de fácil compreensão, explicada pela Sara “eu somei o número do 1º termo pelo seguinte,  $1 + 2 = 3$ , que corresponde ao número de segmentos de reta do 1º termo. Depois,  $2 + 3 = 5$ , que é o número de segmentos do 2º termo. Então, se quero o 20º termo, o seguinte é o 21º, faço  $20 + 21 = 41$ , que indica o número de segmentos do 20º termo.”.

Mais uma vez, as tarefas apresentadas revelaram ter sido adequadas aos conhecimentos da turma e suscitavam à investigação e à procura de diversas estratégias de resolução. N processo de resolução das tarefas, os alunos não só tiveram oportunidade de desenvolver a sua capacidade de resolver problemas, como estimularam a sua capacidade de raciocinar e de comunicar na aula de matemática.

---

---

## Notas finais

As tarefas apresentadas neste estudo incluíam atividades de observação, continuação e criação de padrões, de averiguação da possibilidade de determinados termos pertencerem a uma sequência, atividades de investigação de determinadas ordens de um padrão e atividades de investigação de novos padrões. Os alunos deveriam analisar a lei de formação das sequências, ampliá-las, verificar se determinados termos se incluíam nas mesmas, averiguar ordens de termos das sequências e investigar novos padrões. Foram estudados padrões numéricos, geométricos e pictóricos, de repetição e de crescimento.

Sobre a exploração de padrões na sala de aula, pode dizer-se que os alunos estabeleceram relações matemáticas entre as sequências e outros conteúdos já abordados, formularam generalizações e expuseram e fundamentaram as suas resoluções quando era solicitado mas também por iniciativa própria. Mantiveram sempre uma atitude de investigação ativa e interessada ao longo das aulas, participando nas discussões com os pares, ou em grande grupo, de forma voluntária.

A ideia de que o professor deve promover o pensamento algébrico é partilhada por vários autores (ver Brocardo, Delgado, Mendes, Rocha & Serrazina, 2006; Vale, Palhares, Cabrita & Borralho, 2006; Vale & Pimentel, 2009; Vieira & Ferreira, 2009). O professor deve trabalhar a álgebra através da resolução de problemas envolvendo padrões. O estudo aqui apresentado constitui mais um contributo para o incentivo ao desenvolvimento de aulas de matemática que abordem regularidades, uma vez que a investigação de padrões é uma estratégia possante de resolução de problemas. O documento Princípios e Normas para a Matemática Elementar (NCTM, 2007) assegura que, no 2º Ciclo, os alunos “deverão investigar padrões numéricos e geométricos, e representá-los matematicamente por meio de palavras ou símbolos. Deverão analisar a estrutura do padrão e o modo como este cresce ou varia, organizar esta informação de forma sistematizada e usar a sua análise para fazer

generalizações acerca das relações matemáticas presentes no padrão” (p. 183). As tarefas desenvolvidas durante esta intervenção procuraram promover o espírito investigativo dos alunos, levando-os a estudar as sequências, a descrevê-las, a ampliá-las e a fazer generalizações. Estas tarefas ofereceram-lhes a oportunidade de desenvolver as três capacidades transversais na área da Matemática: resolver problemas, desenvolver a comunicação matemática (oral e escrita) e promover o raciocínio matemático. O desenvolvimento destas três capacidades é importante para a construção de cidadãos matematicamente competentes. Com as tarefas propostas, os alunos foram incentivados a descrever, por palavras suas e pormenorizadamente, as resoluções de cada tarefa, promovendo o desenvolvimento da comunicação matemática. Esta descrição permitiu que a turma tivesse conhecimento das resoluções encontradas para o mesmo problema e as debatessem para aferir a sua validade. O raciocínio matemático esteve igualmente em constante evidência, na medida em que os alunos, inicialmente, justificavam as resoluções de forma simples e elementar, e posteriormente, argumentavam de forma mais complexa e completa, com recurso a linguagem matemática mais rigorosa.

Sobre as dificuldades dos alunos, estas prendem-se com a averiguação de termos de ordem elevada. Perante tarefas destas categorias, a maioria dos alunos não as realizava sozinha ou resolvia-as com falhas, o que revelava pouca experiência com tarefas daquela natureza. Os alunos revelaram ainda constrangimentos ao nível da comunicação matemática, uma vez que usualmente não explicavam detalhadamente a forma como interpretavam os problemas, nem como os resolviam e ao nível do raciocínio matemático, porque as tarefas que habitualmente resolviam só possuíam uma resolução possível. Outro aspeto a destacar prende-se com o facto de, inicialmente, os alunos não estarem motivados a ouvir as soluções dos colegas, querendo apenas dar a conhecer as suas. No final da intervenção, foi notória a facilidade que os alunos detinham na investigação de padrões, especialmente na variedade de estratégias usadas na resolução de problemas, e o entusiasmo na partilha das mesmas.

Foi perceptível a dificuldade dos alunos em expor os seus pensamentos e explicações, pois realizavam as tarefas com estratégias distintas mas não conseguiam apresentá-las. Esta característica não providenciou qualquer desinvestimento desta capacidade transversal, porque se acredita que com trabalho obtêm-se melhores resultados. Em concordância com este pensamento, o documento Princípios e Normas para a Matemática Elementar (NCTM, 2007) afirma que “os alunos que têm

oportunidade, encorajamento e apoio para falar, escrever, ler e ouvir, nas aulas de matemática, beneficiam duplamente: comunicam para aprender matemática e aprendem a comunicar matematicamente” (p. 66).

O trabalho desenvolvido permitiu o contacto com problemas pertinentes através da investigação de padrões e que fomentaram o pensamento algébrico. Os alunos tiveram a possibilidade de elaborar padrões, levantar conjecturas, formular generalizações, estabelecer relações matemáticas e desenvolver a capacidade de argumentar com recurso a justificações válidas. Este trabalho proporciona aos alunos o desenvolvimento de capacidades relacionadas com o pensamento algébrico que servem de suporte ao raciocínio matemático, permitindo aos alunos ir além das meras capacidades de cálculo.

---

---

---

## Referências

- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação. Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*. Porto: Porto Editora.
- Brocardo, J., Delgado, C., Mendes, F., Rocha, I. & Serrazina, L. (2006). Números e Álgebra: desenvolvimento curricular. In Isabel Vale, Teresa Pimentel, Ana Barbosa, Lina Fonseca, Leonor Santos & Paula Canavarro (Orgs.), *Números e Álgebra na aprendizagem da matemática e na formação de professores*, pp. 65-92. Lisboa: Secção de Educação Matemática - SPCE.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison K. (2001). *Research Methods in Education*. London: Routledge Falmer.
- Devlin, K. (2002). *Matemática: A Ciência dos Padrões*. Porto: Porto Editora.
- DGE (2013). Programa e Metas Curriculares (Matemática - Ensino Básico), Ministério da Educação e Ciência: Direção-Geral da Educação. Retirado da internet: [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Metas/Matematica/programa\\_matematica\\_basico.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Metas/Matematica/programa_matematica_basico.pdf) (29 de setembro de 2015).
- DGIC (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular - Ministério da Educação.
- Frobisher, L. & Threlfall, J. (2005). Teaching and Assessing Patterns in Number in the Primary Years. In Anthony Orton, *Pattern in the Teaching and Learning of Mathematics*, pp. 84-103. London: Continuum.
- Garrick, R., Threlfall, J. & Orton, A. (2005). Pattern in the Nursery. In Anthony Orton, *Pattern in the Teaching and Learning of Mathematics*, pp. 1-17. London: Continuum.
- Kemmis, S. & McTaggart, R. (1992). *Cómo Planificar la Investigación Acción*. Barcelona: Editorial Laertes.
- McMillan, J. & Schumacher, S. (2001). *Research in Education: A Conceptual Introduction*. New York: Longman.
- National Council Teachers of Mathematics (2007). *Princípios e Normas para a Matemática Escolar*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Orton, A. (2005). Children's Perception of Patterns in Relation to Shape. In A. Orton (Ed.), *Pattern in the Teaching and Learning of Mathematics*, pp. 149-167. London: Cassell.
- Orton, A. & Orton, J. (2005). Pattern and the Approach to Algebra. In Anthony Orton (Ed.), *Pattern in the Teaching and Learning of Mathematics*, pp. 104-120. London: Continuum.
- Threlfall, J. (2005). Repeating Patterns in the Early Primary Years. In Anthony Orton (Ed.), *Pattern in the Teaching and Learning of Mathematics*, pp. 18-30. London: Continuum.
- Vale, I. (2012). As tarefas de padrões na aula de matemática: Um desafio para professores e alunos. *Interações*, 20, 181-207.
- Vale, I. & Fonseca, L. (2011). Patterns tasks with geometric transformation in elementary teacher's training: some examples. *Journal of the European Teacher Education Network*, vol. 6, 76-86.
- Vale, I. & Pimentel, T. (2009). *Padrões no Ensino e Aprendizagem da Matemática – Propostas Curriculares para o Ensino Básico*. Viana do Castelo: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo – Projecto Padrões.
- Vale, I., Palhares, P., Cabrita, I. & Borralho, A. (2006). Os Padrões no Ensino e Aprendizagem da Álgebra. In Isabel Vale, Teresa Pimentel, Ana Barbosa, Lina Fonseca, Leonor Santos & Paula Canavarro (Orgs.), *Números e Álgebra na aprendizagem da matemática e na formação de professores*, pp. 193-211. Lisboa: Secção de Educação Matemática da Sociedade Portuguesa de Ciências de Educação.
- Vieira, L. & Ferreira, D. (2009). Pensamento Algébrico no 1.º Ciclo. In Ema Mamede (Coord.), *Matemática – Tarefas para o Novo Programa – 1.º Ciclo* (pp. 57-104). Braga: Associação para a Educação Matemática Elementar.
- Zazkis, R. & Liljedahl, P. (2012). Generalization of patterns: The tension between algebraic thinking and algebraic notation. *Educational Studies in Mathematics*, 49, 379-402.

# EDUCAR PARA A CIDADANIA ATIVA, O PAPEL DA INTEGRAÇÃO CURRICULAR

**Josélia Ribeiro Fonseca**

Departamento de Ciências da Educação - Universidade dos Açores

[joselia.mr.fonseca@uac.pt](mailto:joselia.mr.fonseca@uac.pt)

---

---

## Resumo

Cidadania ativa tornou-se uma expressão recorrente nos documentos educacionais na viragem do milénio e no início do século XXI. Tendo em consideração este facto, e atendendo ao papel que a educação desempenha na formação do ser humano como uma pessoa eticamente responsável e socialmente ativa, realizámos um trabalho de investigação-ação colaborativa, com o qual pretendíamos, através da integração curricular, desenvolver um processo educativo potenciador de uma cidadania ativa.

O presente artigo tem como objetivo apresentar os resultados desta investigação-ação colaborativa e os seus contributos na promoção de uma educação para cidadania de forma integrada e consubstanciada numa ética da responsabilidade.

**Palavras-chave:** Educação, Cidadania Ativa, Integração Curricular, Investigação-ação, Ética da Responsabilidade.

---

---

## Abstract

Active citizenship has become a recurring expression in educational documents in the millennium shift and the beginning of XXI century. Taking this into account, and considering the role that education plays in the formation of the human being as an ethically responsible and socially active person, we held a collaborative research-action, with which we intended, through curriculum integration develop a process educational enhancer of active citizenship.

This article aims to present the results of this collaborative research-action and their contributions in promoting education for citizenship in an integrated manner and based on an ethic of responsibility.

**Keywords:** Education, Active Citizenship, Curricular Integration, Action-Research, Ethics of Responsibility.

---

---

---

---

## Résumé

La citoyenneté active est devenue une expression récurrente dans les documents éducatifs dans le changement de millénaire et le début du XXI<sup>e</sup> siècle. Tenant ce ça en considérations, et tenant en compte le rôle que joue l'éducation dans la formation de l'être humain comme une personne éthiquement responsable et socialement actif, nous avons organisé une recherche-action collaborative, avec laquelle nous avons voulu, à travers l'intégration du curriculum, développer un processus activateur éducation de la citoyenneté active.

Cet article vise à présenter les résultats de cette recherche-action collaborative et de leurs contributions dans la promotion de la citoyenneté dans l'éducation d'une manière intégrée et fondée sur une éthique de la responsabilité.

**Mots-clés:** Éducation, Citoyenneté Active, Intégration Curriculaire, Action-recherche, Éthique de la Responsabilité.

---

---

## Resumen

Ciudadanía activa se ha convertido en una expresión recurrente en los documentos educativos en el cambio del milenio y el comienzo del siglo XXI. Teniendo esto en cuenta, y teniendo en cuenta el papel que desempeña la educación en la formación del ser humano como una persona éticamente responsable y socialmente activa, llevamos a cabo una investigación-acción colaborativa de trabajo, con el que se intentó, a través de la integración curricular, el desarrollo de un proceso promotor de la educación de la ciudadanía activa.

Este artículo tiene como objetivo presentar los resultados de esta investigación-acción colaboración y su contribución en la promoción de la educación para la ciudadanía de una manera integrada y basada en una ética de la responsabilidad.

**Palabras clave:** Educación, Ciudadanía Activa, Integración Curricular, Investigación-acción, Ética de la Responsabilidad.

---

---

# Introdução

No início do século XXI é comum assistirmos na linguagem dos diferentes contextos da sociedade – político, filosófico, educacional – ao surgimento da expressão “cidadania ativa”. Se por um lado, entendemos que “cidadania ativa” consiste numa expressão redundante, na medida em que desde a sua origem que o termo cidadania evoca a participação dos membros de uma determinada comunidade. Por outro lado, compreendemos que a afirmação “cidadania ativa” representa o estado do cidadão da sociedade vigente, um ser apático e acrítico perante os factos do seu tempo.

Neste contexto, se entende a ênfase que o processo educativo tem, nos últimos tempos, atribuído à educação para a cidadania. Esta afigura-se como estratégia para desenvolver competências axiológicas e éticas, através da promoção do desenvolvimento moral autónomo dos alunos, com intuito de os tornar mais conscientes, responsáveis e, conseqüentemente, mais interventivos na vida comunitária.

Educar implica desde sempre uma relação intrínseca com a cidadania, e esta sempre constou, de forma mais ou menos explícita, nas políticas curriculares. Assim sendo, importa conhecer como é que as questões da cidadania estiveram presentes nos planos curriculares do contexto português, no sentido de compreender o seu enraizamento nas preocupações da sociedade global vigente.

A resposta às inquietações desta sociedade passa pela promoção da educação para a cidadania através de um projeto curricular integrado. Com o fim de perceber como é os professores associam a educação para a cidadania à integração curricular, quais as dificuldades que sentem neste domínio e de apoiar a inovação das práticas educacionais neste âmbito, desenvolvemos um trabalho de investigação-ação colaborativa com professores do 3º ciclo do ensino básico.

Importa, deste modo, discutir os resultados desta investigação, apresentando as mudanças e inovações na prática educativa.

## 1. Cidadania

### Ativa: desejo ou pleonasma?

A afirmação cidadania ativa, que recorrentemente tem sido expressa nos diferentes quadrantes da sociedade no início deste milénio, constitui do nosso ponto de vista um pleonasma. Desde a sua essência, Antiguidade grega, que cidadania corresponde ao sentido de pertença que é outorgado aos membros da comunidade politicamente organizada e que lhe confere o poder de decidir sobre a vida desta, que no contexto grego, como é do conhecimento comum, se designa de *polis*. Ser cidadão implica, portanto, ser membro interventivo na sua sociedade.

Assim sendo, interrogamo-nos se a expressão “cidadania ativa” surge por mero desconhecimento da raiz histórica e concetual do conceito de cidadania, se se trata de um redundância propositada para evidenciar o carácter dinâmico que está associado a este conceito ou se consiste num apelo reivindicativo da estrutura político-social perante a pouca pro-atividade dos cidadãos?

De acordo com Adela Cortina (1999), o cidadão dos finais do século XX e início do século XXI manifesta uma enorme passividade, trata-se de um cidadão depende “[...] apático y mediocre, alejado de todo pensamiento de libre iniciativa, responsabilidad o empresa creadora.” (Cortina, 1999, p. 28) Na verdade, constatamos que o cidadão atual recuou no tempo e é um “vassalo” moral (Cortina, 1999) de uma sociedade democrática, politicamente autónoma. Não obstante vivermos numa sociedade democrática, na qual está politicamente outorgado que todo o cidadão tem o direito e o dever de intervir e decidir sobre o destino da vida em comunidade, a verdade é que o cidadão do século XXI não está muito motivado para exercer muito esse direito. Na realidade, este cidadão parece padecer de déficit de autonomia moral e, por isso mesmo vive agrilhado à passividade medíocre a que se refere Adela Cortina (1999).

Esta passividade cidadã resulta, no nosso entender, de um insuficiente desenvolvimento moral. O cidadão do século XXI encontrar-se num nível de desenvolvimento moral que podemos, de acordo com os estádios de Kohlberg (1983), classificar de convencional. Isto é, o cidadão compreende a moralidade como algo que lhe é exteriormente imposto e que por isso mesmo ele terá de cumprir as leis e as normas sociais de forma acrítica, de modo a evitar castigo e/ou julgamento sociais desadequados.

Este nível de desenvolvimento moral não é suficiente, nem se coaduna com as exigências da atual sociedade globalizada, que impõe aos seus membros o diálogo com a pluralidade axiológica e cultural, o refletir e o decidir perante o galvanizador progresso científico e tecnológico e as questões éticas que todo este lhes coloca.

No contexto atual, a cidadania “[...] deixou de ser algo que aconteça para passar a ser algo que se faz acontecer (Fórum Educação para a Cidadania, 2008, p.15). Ou seja, a cidadania converteu-se num espaço de ação e discussão sobre a realidade vigente e sobre o futuro da humanidade.

Assim se compreende que no final do século XX e inícios do século XXI se tenha verificado na linguagem educacional e nas reorganizações curriculares que ocorreram neste período histórico uma grande ênfase nas questões de cidadania, focada no desenvolvimento psicológico, na resolução de problemas e na educação de valores.

O Relatório dos *Saberes básicos de todos os Cidadãos no século XXI*, elaborado pelo Conselho Nacional de Educação (Cachapuz, Sá-Chaves & Paixão, 2004), aponta a “cidadania ativa” como um dos cinco saberes básicos do cidadão do século XXI, consubstanciado numa forte dimensão axiológica e ética. De acordo com este Relatório, a “cidadania ativa” enquanto saber básico deve ser conceptualizado como

*“[...] agir responsabilmente sob o ponto de vista pessoal e social no quadro das sociedades modernas que se querem abertas e democráticas [...]. Aqui se privilegia a vertente axiológica, de forma a agir no quadro de uma ética da responsabilidade, solidariedade e tolerância. Saber lidar adequadamente com diferenças culturais e de géneros passa por aqui, bem como a sensibilização para a importante vertente do desenvolvimento sustentável, envolvendo [...] a harmoniosa relação homem/natureza. Trata-se de desafiar o actual sentido da globalização [...] que deve também incorporar a globalização da liberdade, da justiça e da solidariedade.” (Cachapuz, Sá-Chaves e Paixão, 2004, p. 29)*

O reconhecimento da pertinência da educação para a cidadania ativa, focada numa ética da responsabilidade, é no nosso entender sinónimo de que até então o processo educativo não tem sido eficaz na formação do cidadão ativo e responsável.

Na verdade, sob o nosso ponto de vista, a consideração da “cidadania ativa” como um dos cinco saberes básicos do cidadão do século XXI reforça a ideia que o pleonasma cidadania ativa surge na linguagem dos diversos quadranes da sociedade portuguesa para explicitar a identificada e declarada apatia do cidadão atual e o desejo de se investir numa processo formativo que vise o desenvolvimento da autonomia moral efetiva dos cidadãos, no sentido de os tornarem mais responsáveis e interventivos. O recurso ao pleonasma exprime manifestamente o reconhecimento da passividade que se vive atualmente, do sentimento de incómodo que esta promove e da necessidade que o cidadão tem de cumprir a sua essência, ser proactivo.

Assim sendo, e tendo em conta o âmbito educacional a que este artigo se reporta, importa perspetivar a presença da cidadania no currículo português, intentando compreender se o conceito de educação para valores que está associado ao processo de ensino-aprendizagem da cidadania sempre visou a autonomia do pensar e pro-atividade do cidadão; bem como entender qual a melhor estratégia curricular a adotar para potenciar uma educação para a cidadania consubstanciada numa ética da responsabilidade.

---

---

## 2. A cidadania no currículo: o contexto português

O conceito de cidadania plasmado no currículo português é expressão das ideologias, filosofias política e educativa de cada período histórico. A clarificação do sentido com que surge em cada um desses períodos resulta da forma como se perspetiva a cidadania: a partir da noção de Estado/Nação ou do conceito ético de “pessoa” e do papel que esta desempenha nesse Estado/Nação.

Remontando ao nosso passado histórico, não muito longínquo, e situando-nos em meados do século passado no período ditatorial, a cidadania era concebida sob uma dimensão puramente política, associada à exaltação do nacionalismo exacerbado, que aniquila a liberdade individual em prol da coesão social e do sentimento de patriotismo.

No Estado Novo, a educação para a cidadania segue um projeto educativo minuciosamente organizado, em que as questões de cidadania são abordadas curricular e extra curricularmente.

Curricularmente assistiu-se à alteração dos currículos e dos compêndios que os regiam. Disciplinas como História, Filosofia, Educação Moral e Cívica assumem-se como meios por excelência da propagação ideológica do Estado e, impreterivelmente, como espaços privilegiados para se apresentar o conceito ideal de cidadão português, fiel, devoto do amor a Deus e à Pátria.

Extra curricularmente, a criação da Mocidade Portuguesa afigurou-se como uma forma de se conceptualizar e intervir na moldagem do arquétipo do cidadão português. Um cidadão fiel, obediente, apto física e ideologicamente para defender a Pátria e os valores que a sustentam.

A Revolução de 25 de abril de 1974, e a instauração da democracia que daí decorre, faz emergir uma nova perspectiva e estrutura educacional sobre a cidadania. A Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), de 1986, prescreve como objetivo do Ensino Básico (art.º 7.º): o desenvolvimento global das crianças, a formação de cidadãos livres, críticos, reflexivos, civicamente responsáveis.

Neste contexto democrático, assiste-se, portanto, a uma alteração de paradigma, o cidadão deixa de ser entendido como um indivíduo submetido ao Estado e passa a ser concebido como uma “pessoa” comunitária, que intervéem autónoma, responsável e ativamente na sociedade. Esta alteração paradigmática traz, consequentemente, uma mudança na filosofia e nos princípios educativos, expressa curricularmente na criação da área transversal Formação Pessoal e Social, na qual se insere a educação para a cidadania.

A operacionalização desta área prevê, para além da dimensão transversal, a abordagem dos conteúdos e finalidades na área de projeto multidisciplinar – a Área-escola – e numa disciplina específica – Desenvolvimento Pessoal e Social.

Apesar de reconhecermos a importância da existência da área da Formação Pessoal e Social e da disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social para desenvolvimento do cidadão autónomo e participativo e para a consolidação de um projeto educativo para a cidadania democrática, a verdade é que estas medidas não foram suficientes para a consecução destas finalidades, uma vez que a operacionalização desta área e disciplina falharam.

Para a implementação da cidadania democrática na escola contribui uma outra reforma curricular (1998), que está na base da Reorganização Curricular do Ensino Básico de 2001. De acordo com o Decreto-lei nº 6/2001 de 18 de janeiro, que explicita os aspetos a considerar neste processo de reorganização,

*“ [...] a escola precisa de se assumir como um espaço privilegiado de educação para a cidadania e de integrar e articular, na sua oferta curricular, experiências de aprendizagem diversificadas, nomeadamente mais espaços de efectivo envolvimento dos alunos e actividades de apoio ao estudo.” (Decreto-Lei nº 6/2001)*

Segundo este documento normativo, a educação para a cidadania afigura-se como um dos pilares do Ensino Básico português, sendo concebida como uma formação transdisciplinar, de carácter transversal, que deve ser integrada em todas as áreas curriculares, assumindo particular enfoque na área curricular não disciplinar de Formação Cívica. Esta tinha como finalidade

*“ [...] o desenvolvimento da consciência cívica dos alunos como elemento fundamental no processo de formação de cidadãos responsáveis, críticos, activos e intervenientes, com recurso, nomeadamente, ao intercâmbio de experiências vividas pelos alunos e à sua participação, individual e colectiva, na vida da turma, da escola e da comunidade.” (Decreto-Lei n.º 6/2001, art.º 5º, alínea c)*

Em julho de 2012, o XIX Governo Constitucional, preocupado em promover um “ [...] aumento da qualidade e do sucesso escolar” (Decreto-Lei nº 139/2012), postula uma revisão da estrutura curricular assente na alteração das matrizes curriculares. No conjunto dessas alterações e no que diz respeito à educação para a cidadania, objeto de análise deste artigo, esta ocupa um lugar minoritário no plano educativo do Ensino Básico, em particular no 2º e 3º ciclos. A educação para a cidadania deixa de estar adstrita a uma área e/ou a uma disciplina específica,

*“ [...] pretende-se que a educação para a cidadania enquanto área transversal seja passível de ser abordada em todas as áreas curriculares, não sendo imposta como uma disciplina isolada obrigatória, mas possibilitando às escolas a decisão da sua oferta nos termos da sua materialização disciplinar autónoma.” (Decreto-Lei nº 139/2012, Introdução)*

Na estrutura curricular do 1º ciclo, a educação para a cidadania apresenta-se, em paralelo com a Área de Projeto e Estudo Acompanhado, como uma área curricular não disciplinar. Na estrutura curricular do 2.º e 3.º ciclos não há qualquer referência à educação para a cidadania.

Não obstante reconhecermos que as questões educacionais da cidadania devem inevitavelmente ser abordadas transversalmente, no sentido de levar a cabo a formação integrada e holística do aluno enquanto cidadão; entendemos que a transversalidade não é por si só suficiente para dar cumprimento às exigências educacionais da área de cidadania. Por vezes, a assunção da perspectiva transversal do currículo faz com que os professores perspetivem de forma menos preocupada a abordagem de educação para a cidadania, não a planificando intencionalmente. Nestas circunstâncias, a educação para a cidadania é apenas abordada em situações problemáticas, quando se verificam comportamentos menos corretos e de incumprimentos por parte dos alunos.

Apesar de ser território português, o estatuto de região autónoma concede aos Açores a capacidade de proceder a adaptações curriculares relativamente ao contexto nacional.

Assim, na Região Autónoma dos Açores e decorrente da Reorganização Curricular do Ensino Básico que ocorreu em 2010, apresentada no Decreto Legislativo Regional n.º 21/2010/A, a educação para a cidadania é perspetivada como uma competência transversal. De acordo com o Referencial Curricular para a Educação Básica da Região Autónoma dos Açores (Alonso, et al., 2011, p. 6) “ [...] a competência Social e de Cidadania representa um domínio mais abrangente, assumindo-se como súpula e, ao mesmo tempo, campo de realização das restantes competências”.

O Currículo Regional da Educação Básica está organizado “[...] a partir da definição de oito competências-chave, que se consideram estruturantes para a formação inte-

gral e integrada dos alunos, num contexto de Açorianidade e de cidadania global.” (Alonso, et al., 2011, p. 8)

Sendo a competência Social de Cidadania concetualizada como

*“[C]apacidade de conhecer, valorizar e respeitar os outros e o mundo, procurando uma harmonização entre direitos, interesses, necessidades e identidades individuais e coletivas. O desenvolvimento desta competência implica, ainda, a capacidade de participar de forma eficaz e construtiva em diferentes contextos relacionais, cooperando com os outros, exercendo direitos e deveres de forma crítica, responsável e solidária e resolvendo conflitos quando necessário, num quadro de defesa dos valores democráticos que garantem a vida em comum.” (Alonso, et.al, 2011, p. 10)*

A educação para a cidadania no contexto educativo da Região Autónoma dos Açores assume grande relevância, no âmbito da reorganização curricular do ensino básico, levada a cabo pela Secretaria Regional da Educação açoriana, é nomeado um grupo de trabalho que elaborou o *Referencial para a área de Formação Pessoal e Social e área curricular não disciplinar de Cidadania* (Borges, et. al, 2010).

Este documento, em diálogo articulado com a equipa de trabalho responsável pela Reorganização Curricular do Ensino Básico da Região Autónoma dos Açores, preconiza a Formação Pessoal e Social e a Cidadania como uma componente integradora e integrada que deve fomentar o desenvolvimento dos alunos enquanto cidadãos conscientes, autónomos, responsáveis, reflexivos, críticos e interventivos.

Na verdade, com este Referencial pretende-se apresentar princípios orientadores que permitam fomentar junto do grupo/turma um processo educativo alicerçado na construção de uma sociedade eticamente consubstanciada, mais justa, solidária e mais sustentável. Deste modo, este Referencial preconiza um forte enraizamento na educação para valores, e estabelece que a educação para a cidadania assente em três grandes pilares: desenvolvimento pessoal – perspetivada na aquisição de conhecimentos que privilegiem a busca de sentido do Eu; desenvolvimento relacional – consubstanciado no encontro e no reconhecimento mútuo da alteridade; desenvolvimento de uma ação solidária – assenta no processo de compreensão que os alunos terão de realizar perspetivando-se como interventivos e responsáveis nas esferas social e ambientais, pugnando por uma sociedade global mais justa em que é possível preservar a dignidade humana, a sustentabilidade, a paz e a democracia. Tendo em consideração este conjunto de pressupostos, este Referencial postula que a Formação Pessoal e Social e a Educação para a Cidadania se devem estruturar em 10 dimensões: a pessoa como agente ético-moral, educação para os direitos, humanos, educação para a saúde, educação ambiental, educação para a segurança,

educação para o consumo, educação para a sociedade de informação, educação para a preservação do património histórico-cultural, educação para o empreendedorismo e questões éticas da atualidade.

Ancorada nestas dimensões, a seleção dos temas e dos conteúdos indicados por este Referencial apoiou-se numa filosofia curricular integrada, que teve em atenção os programas das diferentes disciplinas bem como os interesses e as necessidades das crianças e jovens açorianos na sociedade global vigente, que exige uma educação para a cidadania global ativa.

O *Referencial para a área de Formação Pessoal e Social e área curricular não disciplinar de Cidadania* (Borges, et. al, 2010) não só está organizado numa perspetiva de integração como exige à escola e aos professores uma abordagem pedagógica e didática integrada.

Neste contexto, preocupa-nos o facto de saber se os professores estão preparados desenvolver um processo educativo integrado. Esta nossa preocupação é antiga, anterior à publicação deste do *Referencial para a área de Formação Pessoal e Social e área curricular não disciplinar de Cidadania* (2010). Reconhecendo a importância da integração curricular na educação para a cidadania, no sentido em que aquela favorece um contexto educativo proporcionador de aprendizagens mais significativas e capazes de potenciar aos alunos o seu desenvolvimento como cidadãos mais ativos e eticamente responsáveis, iniciámos em 2006 um projeto de investigação-ação em que pretendíamos compreender como é que os professores desenvolviam a educação para a cidadania, quais as dificuldades que sentiam na sua promoção de forma integrada e em que procurávamos pela ação-reflexão-ação potenciar a mudança e a inovação educacional neste domínio.

Este estudo revelou-se também importante para a organização do Referencial supramencionado, que data de 2010, uma vez fomos a coordenadora científica deste e que nos apoiamos no conhecimento praxeológico que se ia construindo no projeto de investigação-ação que estávamos a desenvolver, para trabalhar com a equipa responsável pela elaboração do *Referencial para a área de Formação Pessoal e Social e área curricular não disciplinar de Cidadania*.

---

---

### 3. Em busca da integração curricular na educação para a cidadania....

Neste espaço apresentamos, de forma breve, o projeto de investigação-ação que desenvolvemos no âmbito da educação para a cidadania, focando os principais momentos de (re)construção do conhecimento em prol da implementação de um processo integrado de educação para a cidadania. Importa lembrar que todo este percurso investigativo antecedeu a publicação do *Referencial para a área de Formação Pessoal e Social e área curricular não disciplinar de Cidadania*, a referência a este documento surge apenas com o intuito de alertar os profissionais de educação para a real possibilidade de concretização da integração curricular postulada no documento e para os benéficos que esta acarreta.

#### 3.1. Design da Investiação-ação

A preocupação em compreender o sentido e o lugar da educação para a cidadania no contexto escolar, levou-nos ao desenvolvimento de um projeto de investigação-ação colaborativa neste domínio (Fonseca, 2011).

Na base desta opção metodológica esteve não só a preocupação em compreender como é que os professores concebem a educação para a cidadania e a forma como a desenvolvem, como também promover a melhoria e a inovação das práticas educativas neste domínio.

De acordo com os especialistas, a investigação-ação colaborativa, nomeadamente com o modelo emancipatório crítico, modelo adotado no nosso estudo,

*“genera un proceso de capacitación responsable, tratando de superar rutinas y tradiciones asentadas y aportar práctica profesionales justas. [...] Se observa un cambio en el modo de aproximarse a las cuestiones para afrontarlas, en la forma de pensar y expresar sus vivencias Y planteamientos, repercutiendo en las respuestas, bajo una visión de la educación como proceso de búsqueda, liberación y responsabilidad.”*(-Sepúlveda, Calderón, Ruiz & Beltrán, 2008, p.107)

Cumprindo os ditames da investigação-ação, o processo cíclico de observação- planificação-ação-reflexão, o nosso trabalho investigativo organizou-se em três ciclos que

visavam a (re) construção em espiral do conhecimento acerca da educação para a cidadania: 1º ciclo – criação de condições e definição do problema; 2º ciclo – desenvolvimento do projeto de investigação; 3º ciclo – monitorização da mudança (cf. Fonseca, 2011).

Cada um destes ciclos estava estruturado em diferentes fases, organizadas de acordo com os objetivos a atingir em cada um delas, sendo para o efeito utilizadas diferentes técnicas de recolha dos dados.

O 1º ciclo era composto por três fases: 1ª fase, intitulada entrada na escola e definição do problema, corresponde ao primeiro momento de contacto com a escola, no qual procedemos a uma conversa informal com o presidente Conselho Executivo da escola e analisamos o Projeto Educativo e o Regulamento Interno desta. Neste primeiro momento pretendíamos conhecer como a educação para a cidadania era perspectivada neste estabelecimento de ensino, para podermos elaborar um processo formativo que fosse ao encontro das suas necessidades e que potenciase a inovação das práticas neste domínio; a 2ª fase corresponde à auscultação/diagnóstico da realidade e delimitação dos problemas, para o efeito foram realizadas entrevistas semi-estruturadas aos diretores dos dois conselhos de turma que colaboraram nesta investigação. A análise dos dados desta entrevista permitiu-nos aprofundar o conhecimento sobre o modo como os conselhos de turma percecionavam o seu trabalho na educação para a cidadania, assim como nos apoiou na elaboração dos questionários da fase seguinte, na medida em que e nos permitiu identificar a linguagem adequada a utilizar nesse instrumento de recolha de dados; a 3ª fase, à procura das conceções de cidadania, diz respeito à indagação, através de questionários, dos professores sobre as suas conceções de cidadania e sobre as representações que possuem sobre as suas práticas. O conhecimento obtido nesta fase da investigação permitiu-nos organizar o 2º ciclo de investigação, nomeadamente possibilitou-nos desenhar o plano de formação a desenvolver com estes professores.

O 2º ciclo investigativo corresponde ao desenvolvimento da investigação-ação, organiza-se em quatro fases: desenho do plano de formação pela investigação-ação e elaboração do projeto formativo que foi devidamente apresentado e discutido com os professores (4ª fase do processo investigativo); desenvolvimento da formação pela investigação-ação, através da realização de uma oficina de formação (5ª fase do processo investigativo). Neste espaço, os professores não só puderam analisar, discutir e refletir as suas conceções de cidadania, como aprofundaram e/ou (re) construíram conceitos neste âmbito e confrontaram as suas prática, mediante a

análise das suas planificações. No final de cada sessão da oficina, os professores preenchem uma ficha de avaliação da mesma, na qual referiam os conhecimentos novos adquiridos e faziam um balanço sobre o que mais tinham gostado da oficina, indicando também as principais dificuldades sentidas. Nesta oficina foi pedido aos professores que trabalhassem de forma colaborativa e que planificassem um projeto integrado no domínio da educação para a cidadania. Finda a oficina iniciou-se uma nova fase (6ª fase da investigação), a partilha do conhecimento obtido ao longo do processo formativo, sendo para o efeito realizado um Colóquio. A última fase deste 2º ciclo de investigação (7ª fase do processo investigativo) diz respeito à avaliação do impacto da investigação-ação desenvolvida e à identificação das inovações ocorridas, para tal foram efetuados novamente os questionários utilizados na 3ª fase da investigação.

O 3º ciclo da investigação, monitorização da mudança – é constituído por uma única fase (8ª fase de investigação) que corresponde à interrogação e acompanhamento da inovação dos professores. As finalidades deste ciclo consistiam em conhecer as mudanças/inovações assumidas pelos professores, bem como compreender qual o impacto que a investigação-ação teve no seu desenvolvimento profissional. Deste modo, foram realizadas, no ano letivo seguinte à oficina de formação, entrevistas em grupo.

No nosso projeto de investigação colaborativa participaram professores de todas as áreas curriculares de dois conselhos de turma, um do 8º e outro do 9º ano de escolaridade.

Tendo em conta o âmbito deste artigo, apenas apresentaremos os dados que se reportam ao desenvolvimento da educação para a cidadania através da integração curricular.

### **3.2. Porquê abordar integradamente a educação para a cidadania?**

As exigências da sociedade globalizada do século XXI não se coadunam com o desenvolvimento de uma educação para a cidadania centrada na inculcação de normas e códigos de condutas, pelo contrário postulam um processo educativo que vise o desenvolvimento da autonomia moral dos alunos e os capacite para a resolução de problemas de forma informada, crítica, reflexiva e responsável.

Assim, entendemos que a melhor forma de educar o cidadão do século XXI, que se pretende seja proactivo e que consubstancie essa pro-atividade numa ética da responsabilidade, será através de um processo de ensino aprendizagem integrado.

Seguindo a linha defendida por James Beane (1997) e Luísa Alonso (2002), podemos afirmar que a integração curricular se constitui como um espaço que possibilita

o diálogo e a interação com as diferentes dimensões da vida escolar: integração das experiências dos alunos, integração do conhecimento interdisciplinar, integração social e a integração do conhecimento dos professores.

O diálogo articulado entre o conhecimento interdisciplinar, o contexto social e a experiência dos alunos e dos professores, cria condições para o desenvolvimento holístico do aluno. Na verdade, ao apoiar-se na articulação destas quatro realidades o projeto curricular integrado torna possível o desenvolvimento dos alunos tanto na sua dimensão singular como na sua dimensão comunitária, na medida em que promove esse desenvolvimento a partir do diálogo relacional que o aluno estabelece com o outro/sociedade e, conseqüentemente, com os valores que enformam esta relação.

Para além disso, o projeto curricular integrado ao estruturar-se sobre uma base humanista, construtivista e crítica do currículo investe num processo de ensino-aprendizagem que se apoia na resolução de problemas, o que fomenta o desenvolvimento de competências de cidadania ativa.

De acordo com Luísa Alonso (2001, p. 4), o projeto curricular integrado desenvolve-se a partir de uma “[...] *abordagem globalizadora* em que se organizam os conteúdos em sequência de aprendizagem em espiral (actividades integradoras), orientadas para a resolução de problemas, com sentido e intencionalidade e situadas no contexto experiencial das crianças, de forma a permitir a sua significatividade e funcionalidade.”

A perspetiva globalizadora do conhecimento e a resolução de problemas pressupõem um processo educacional que implica o reconhecimento do aluno como alguém que tem de desempenhar um papel ativo na construção do conhecimento, que tem *ob-ligatio*, tem o compromisso de responder, de forma holística, aos problemas que lhe são colocados e, portanto, que tem de se assumir como um cidadão ativo na micro sociedade que é a escola e o contexto turma em que se encontra.

Não obstante os benefícios que o projeto curricular integrado possa ter no contexto da educação para a cidadania ativa e responsável, a verdade é que a integração curricular é pouco utilizada no processo educativo da cidadania.

No projeto de investigação-ação que desenvolvemos (cf. Fonseca, 2011), verificámos, na 3ª fase de investigação, através da análise dos questionários, que apesar de a maioria (80%) dos professores afirmar desenvolver a educação para a cidadania de forma interdisciplinar e integrada, na realidade isto não se verifica. Quando questionados sobre áreas com que estabeleciam essa articulação, menos de metade dos professores (40%) alega fazê-lo com todas as disciplinas. A maioria dos profes-

sores atestou que apenas faz articulação com as disciplinas em que é responsável pela leção, por exemplo quando o mesmo professor leciona Físico-Química e Desenvolvimento Pessoal e Social.

Não obstante a maioria dos professores afirmar que planifica de forma integrada, na 5ª fase de investigação, na oficina de formação quando se procedeu ao confronto dos professores com a as suas práticas, estes constatarem que as questões de cidadania eram poucas vezes intencionalizadas e, conseqüentemente, abordadas de forma integrada, (cf. Fonseca, 2011, p.307).

*“[d]urante a oficina aprendi que as minhas estratégias de ensino não incidem propositadamente na educação para a cidadania, embora faça constantemente alusão e tenha como base pressupostos dos valores e dos princípios de educação para a promoção de bons cidadãos.” (Professora Madalena)*

Assim sendo, é legítimo afirmar-se que a oficina de formação constitui um pilar importante do processo de investigação-ação que desenvolvemos, na medida em que se afirmou como um momento estruturante na promoção da melhoria e inovação das práticas dos professores no âmbito da educação para a cidadania. Na oficina os professores tiveram a oportunidade de (re)construir de forma ativa, reflexiva e crítica o processo de ensino aprendizagem da educação para a cidadania sob uma perspectiva de questionamento e reconceptualização das suas concepções e práticas neste domínio.

No espaço da oficina formou-se uma comunidade de aprendizagem reflexiva, através da qual o professores, de forma colaborativa, tiveram a oportunidade de investigar a cultura organizativa e educacional da sua escola, partilharem as suas concepções e as suas práticas, fazerem a auto-avaliação destas, e realizarem a planificação de processos de ensino-aprendizagem inovadores no âmbito da educação para a cidadania (Fonseca, 2011).

Neste percurso investigativo-reflexivo, os professores foram confrontados com a exigência curricular, mas também a necessidade contextual, de promover de forma integrada a educação para a cidadania. Na verdade, podemos com legitimidade afirmar que os próprios professores foram envolvidos num processo integrado e colaborativo de reconceptualização reflexiva sobre o seu trabalho, que os interpelou a serem cidadãos ativos da sua escola, e a responderem de forma comunitária, cooperante e contextualizada às necessidades e aos desafios colocados pelo cenário educativo em que intervêm.

No final do percurso de investigação-ação, e após terem vivido experiências de conceção e implementação de um projeto integrado de cidadania, os professores reconheceram não só as dificuldades que sentiram na concretização deste trabalho colaborativo como também identificaram

as virtualidades da integração curricular no desenvolvimento do aluno como cidadão ativo.

Segundo os professores participantes nesta investigação, a grande dificuldade da implementação de um projeto educativo integrado de cidadania deve-se à ausência de uma prática colaborativa de trabalho dos professores nas escolas e ao facto de estes conceberem o processo educativo numa lógica disciplinar encapsulada.

*“As práticas curriculares normalmente estabelecidas pelos docentes são mais restritas ao seu próprio domínio e o objetivo mais latente é a transmissão dos conteúdos previstos nos diferentes programas curriculares. [...]”*

*A dificuldade na descentralização das nossas práticas, mais objetivas e direcionadas, foi um obstáculo difícil de superar numa primeira abordagem da Oficina.” (Professora Matilde)*

Como virtualidades da integração curricular, os professores apontam o facto de esta potenciar o desenvolvimento do aluno como cidadão ativo e reflexivo, na medida em que ele não só é perspectivado pelos professores como sujeito ativo da construção do seu conhecimento, como ele próprio o reconhece.

*“[...] num projeto integrado, há uma maior eficácia na articulação de conteúdos, uma maior diversificação de estratégias e de aprendizagens, as aprendizagens são colaborativas, há uma maior contextualização, além de um maior grau de motivação por parte dos alunos, tudo isto vem provar que, com estas estratégias, as aprendizagens são muito mais efetivas e permitem a formação de cidadãos ativos e responsáveis com professores como mediadores do processo.” (Professor Afonso)*

O projeto curricular integrado permite o desenvolvimento de um processo de ensino-aprendizagem mais coerente e significativo tanto para os professores como para os alunos, todos se sentem mais responsabilizados no processo formativo.

*“Pensando no trabalho desenvolvido, uma atividade integradora permite inúmeras vantagens, não só para os professores, mas também para os alunos. [...] A aprendizagem centrada nos alunos demonstrou ser mais motivadora, mais colaborativa e interessante, pois os alunos assumiram um papel importante na construção de saberes e desenvolvimento das suas capacidades.” (Professor João)*

*“Como apliquei uma planificação semelhante nas outras turmas do 8º ano, verifiquei que existem grandes diferenças entre uma «atividade integradora» e «atividades desintegradas». Há pormenores que fazem a diferença; colocar questões para incentivar a pesquisa de carácter interdisciplinar, planejar o trabalho em pequenos grupos e articular conteúdos, experiências de aprendizagem e modos de organização da turma com outras áreas curriculares. Esta comparação permite-me concluir que a atividade integradora facilita a abordagem ao currículo, confere-lhe significado e coerência, quer para os professores, quer para os alunos.” (Professora Joana)*

Em síntese, a experiência de investigação-ação colaborati-

va permite-nos, a partir dos discursos dos professores, corroborar o que postulávamos, o facto de o projeto curricular integrado se constituir como uma estratégia privilegiada no desenvolvimento da cidadania ativa, não só dos alunos, mas também dos professores.

Através de um processo de colaboração e negociação democrática entre si e com a escola, os professores planificam um processo de ensino-aprendizagem consentâneo com as necessidades dos seus alunos. Na verdade, podemos com legitimidade afirmar que o trabalho colaborativo que a promoção do projeto curricular integrado exige aos professores pressupõe um maior nível de compromisso e responsabilidade destes perante o processo educativo.

---

---

## Referências

- Alonso, L. (2001). *Abordagem de projecto curricular integrado como uma proposta de inovação*. Braga: Universidade do Minho (Texto policopiado, 40 p.).
- Alonso, L. (2002). Para uma teoria compreensiva sobre integração curricular. O contributo do Projecto "PROCUR". *Infância e Educação. Investigação e Práticas*, 5, 62-88.
- Alonso, L., et al. (2011). *Referencial Curricular para a Educação Básica na Região Autónoma dos Açores*. Angra do Heroísmo: Secretaria Regional da Educação e Formação e Direção Regional da Educação e Formação.
- Beane, J. (1997). *Curriculum integration: designing the core of democratic education*. New York: Teachers College, Columbia University.
- Borges, A., et al. (2010). *Referencial da área de Formação Pessoal e Social, Área Curricular Não Disciplinar de Cidadania*. Angra do Heroísmo: Direcção Regional de Educação e Formação. Disponível em <http://www.edu.azores.gov.pt/projectos/curregionaledubasica/Documents/Referencial%20Cidadania.pdf>
- Cachapuz, A., Sá-Chaves, I. & Paixão, F. (2004). *Saberes básicos de todos os cidadãos no século XXI*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação – Ministério da Educação.
- Cortina, A. (1999). *Los ciudadanos como protagonistas*. Barcelona: Galaxia Gutemberg Circulo de Lectores.
- Fonseca, J. (2011). *A cidadania como projecto educacional: uma abordagem reflexiva e reconstrutiva*. Angra do Heroísmo: Universidade dos Açores. (Tese de Doutoramento).
- Fórum de Educação para a Cidadania* (2008). Consultado em 28-10-2015. Disponível em [http://www.drealg.min-edu.pt/upload/docs/dsapoe\\_FECidadaniaSP.pdf](http://www.drealg.min-edu.pt/upload/docs/dsapoe_FECidadaniaSP.pdf)
- Kohlberg, L. (1983). *Moral stages: a current formulation and response to critics*. Basileia: Karger.
- Sepúlveda, M., Calderón, I., Ruiz, C. & Beltrán, R. (2008). La investigación acción participativa una estrategia de formación para transformar la realidad en un centro de reforma juvenil. *Investigación en la escuela*, 65, 101-112.

## Legislação consultada:

- Decreto-Lei nº 6/2001, de 18 de janeiro
- Decreto-Lei nº 139/2012, de 5 de julho
- Decreto Legislativo Regional n.º 21/2010/A, de 24 de junho
- Lei de Bases do Sistema Educativo Português, nº 46/86, de 16 de outubro

# ARTE D'ESCRITA: APRENDIZAGEM DA ESCRITA EM CONTEXTO MULTILINGUE

**Ágata Pereira**

EB1 JI da Venteira, Agrupamento de Escolas Amadora Oeste

agatish\_mu@sapo.pt

**Carolina Gonçalves**

Escola Superior de Educação de Lisboa

CICS.Nova, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa

carolinag@eselx.ipl.pt

---

---

### Resumo

A escola portuguesa, atualmente, é linguística e socialmente diversificada, integrando alunos oriundos de cerca de 120 nacionalidades. Para estes alunos, a aquisição de competências em Português é uma tarefa complexa, pois a língua de escolarização não é, na maior parte dos casos, a sua língua materna. Neste texto, apresenta-se um projeto de intervenção, de natureza inclusiva e transdisciplinar, aplicado numa turma multilingue de 3.º ano, com o objetivo de desenvolver competências de escrita através da produção e recriação de obras de arte. Os resultados obtidos no pós-teste revelam melhorias no desempenho global dos alunos, em particular os alunos de português língua não materna ao nível da produção escrita e do enriquecimento de vocabulário.

**Palavras-chave:** didática da língua, escrita, texto descritivo, arte, contexto multilingue.

---

---

### Abstract

The portuguese School is currently linguistically and socially diverse, integrating students from about 120 nationalities. For these students to acquire skills in portuguese is a complex task because the language of schooling is not, in most cases, their mother tongue. This text presents an intervention project, of inclusive and transdisciplinary nature, developed in a multilingual group of 3<sup>rd</sup> year, aiming to develop writing skills by producing and recreating works of art. The results obtained in the post-test showed improvements in overall performance of students, particularly students of portuguese second language in writing production and vocabulary enrichment.

**Keywords:** language didactics, writing, descriptive text, multilingual environment.

---

---

---

---

### Résumé

L'école portugaise est actuellement linguistique et socialement diversifiée, avec l'intégration des élèves d'environ 120 nationalités. Pour ces élèves acquérir des compétences en portugais est une tâche complexe, parce que la langue de scolarisation n'est pas, dans la plupart des cas, leur langue maternelle. Ce texte présente un projet d'intervention, de nature inclusive et transdisciplinaire, développé dans un groupe multilingue de 3<sup>ème</sup> année, visant développer des compétences en écriture en produisant et en récréant d'œuvres d'art. Les résultats obtenus au post-test ont montré des améliorations dans la performance globale des élèves, en particulier les étudiants de langue portugaise non maternelle au niveau de la production de texte et du vocabulaire.

**Mots-clés:** didactique de la langue, écriture, texte descriptif, art, contexte multilingue.

---

---

### Resumen

La escuela portuguesa es actualmente lingüística y socialmente diversa, con la integración de los estudiantes de cerca de 120 nacionalidades. Para estos estudiantes, adquirir habilidades en portugués es una tarea compleja, porque la lengua de escolarización no es, en la mayoría de los casos, su lengua materna. Este texto presenta un proyecto de intervención, de naturaleza inclusiva y transdisciplinar, desarrollado en un grupo multilingüe de tercero año, con el objetivo de desarrollar las habilidades de escritura mediante la producción y la recreación de obras de arte. Los resultados obtenidos en el post-test mostraron mejoras en el rendimiento general de los estudiantes, en particular los estudiantes de lengua portuguesa no nativa al nivel de la escritura de enriquecimiento de la producción y el vocabulario.

**Palabras clave:** enseñanza de idiomas, la escritura, texto descriptivo, contexto multilingüe.

---

---

# 1. Introdução

À entrada para a escola, percursos desiguais geram desempenhos díspares, tanto mais se a língua materna dos alunos não for a língua de escolarização. Em abril de 2014, na Recomendação CM/Rec (2014)5, do Conselho de Ministros do Conselho da Europa, defendeu-se que o domínio da língua de escolarização é fundamental para assegurar a equidade e a qualidade da educação, promovendo o sucesso escolar e a reflexão crítica dos alunos (Beacco et. al., 2015).

Neste quadro e num contexto multilingue e multicultural, é fundamental criar espaços que integrem e motivem todos os alunos, promovendo aprendizagens significativas. Para alunos de Português Língua Não Materna (PLNM), estes espaços representam momentos de expressão pessoal, livre, ao mesmo tempo que possibilitam o acesso a uma linguagem comum, em que a comunicação ocorre de forma espontânea e empenhada entre todos.

O estudo apresentado teve como objetivo principal desenvolver a competência linguística envolvida na produção de textos descritivos, tendo sido fundamental a criação de situações de enriquecimento de vocabulário em termos gerais e no contexto dos temas trabalhados pelos alunos. Orientaram este projeto, as seguintes questões: a) Qual o contributo do ensino da arte no desenvolvimento da aprendizagem da escrita no 1.º Ciclo, em contextos multiculturais?; b) Como se processa o desenvolvimento da escrita em alunos com português L1 e alunos com PLNM?

O presente trabalho realizou-se numa turma de 3.º ano, composta por alunos oriundos de várias nacionalidades: Angola, Guiné Conacri, Roménia, Ucrânia, Portugal, numa escola sediada num concelho com múltiplas condicionantes sociais e económicas. A pertinência deste estudo justifica-se pela possibilidade que alunos de Português Língua Materna (PLM) e alunos de PLNM tiveram em realizar percursos comuns em igualdade de acesso e oportunidade na escola portuguesa.

Neste contexto, urge a dinamização de espaços e momentos de comunicação em que a “língua da escola melhora não só competências linguísticas específicas e globais para os alunos, como lhes permite aprofundar a sua compreensão e alargar a sua aprendizagem” (Beacco et. al., 2015; 8). Este trabalho é possível através de situações motivadoras, promotoras de aprendizagem e de partilha de conhecimentos, de opiniões e de sentimentos na articulação, neste caso, entre os objetivos das áreas de Português e de Expressão Plástica, uma vez que o desenho ou a pintura constitui uma das primeiras formas de comunicação das crianças (Vygotsky, 2009). Contudo,

a leitura e a escrita, ao contrário do desenho, requerem um ensino formal e podem tornar-se processos complexos de aprendizagem, principalmente se os aprendentes não dominarem a língua de escolarização. Para este trabalho, também foi fundamental o fornecimento de um texto modelo assente num processo que permitiu ao aluno planificar, textualizar, rever, corrigir/ reescrever (sempre que necessário) as suas produções com progressiva autonomia na escrita (Cassany, 2005).

Ao mesmo tempo, o projeto de intervenção perspetivou o desenvolvimento da sensibilidade artística e estética, confrontando os alunos com obras conhecidas, técnicas de pintura e dados biográficos de alguns mestres da pintura, como por exemplo: Van Gogh, Magritte e Dalí; e compreendeu três fases: (i) Preparação – aplicação de um pré-teste; trabalho de conceitos prévios ligados à pintura (ponto, traço, linha, cor, etc), construção das sequências didáticas; (ii) Implementação – desenvolvimento de sequências didáticas vocacionadas para a escrita em articulação com Expressão Plástica; e (iii) Avaliação – aplicação do pós-teste e confrontação de resultados.

---

## 2. (D)Escrever para aprender em contextos multilingues

À entrada para a escola, as crianças contam com percursos muito diferentes ao nível familiar, social, cultural e, naturalmente, linguístico. Apenas uma parte das crianças será escolarizada na sua língua materna (L1) – língua de génese familiar, primeira língua na qual a criança comunica (Tavares, 2007). Mas, outros, oriundos ou descendentes de indivíduos de outros países, terão a língua de escolarização como língua não materna e podem obter fracos resultados escolares por dificuldades linguísticas e não por falta de capacidades (Beacco et. al., 2015; 8). A escola é o principal agente na aprendizagem e domínio plenos da língua portuguesa por parte dos alunos, tendo também a responsabilidade de propiciar a inclusão harmoniosa de toda diversidade linguística com que hoje se depara a nossa sociedade e de promover o sucesso futuro dos cidadãos que acolhe.

Tal inclusão passa necessariamente pelo domínio da língua de escolarização já que esta ocupa um papel central no processo de integração e progressão escolar dos alunos de outras origens socioculturais e falantes de outras línguas. O contexto português depara-se com esta realidade integrando nas suas escolas cerca de 120 nacionalidades (Ministério da Educação, 2005). Segundo relatórios apresentados pelo Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (2010), no ano letivo de 2008/2009, havia 58.520 alunos estrangeiros no sistema educativo português, com idades compreendidas entre os cinco e os dezoito anos, estando a maior parte destes alunos concentrados no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Já um estudo do ILTEC (Mateus et al., 2008) dá conta de alunos provenientes de 75 países, nas escolas da área da Grande Lisboa, mantendo-se a presença de alunos oriundos dos PALOP em maioria relativamente a outras nacionalidades.

Para colmatar as dificuldades que se fazem sentir ao nível linguístico, curricular e de integração, o Documento Orientador do Ensino do Português Língua Não Materna (2005) baseia-se nos princípios de igualdade, interculturalidade e qualidade tentando assegurar o acesso ao ensino em igualdade de direitos e de oportunidades. Assumindo-se, assim, a escola “como instituição laica, obrigatória e gratuita tem de se fazer chegar a todos aqueles que a frequentam” (Silva & Gonçalves, 2011; 47).

De acordo com Silva e Gonçalves, 2011, no trabalho com os alunos, devem definir-se estratégias adequadas e agrupar-se nas seguintes categorias: metacognitiva, cognitiva e socioafetiva. As primeiras englobam atividades que vão ao encontro dos objetivos e descritores de desempenho do Programa de Português (Buesco, Morais, Rocha, & Magalhães, 2015), no entanto, a competência de comunicação efetiva é revelada através da última categoria, em que são consideradas as questões de clarificação, verificação, cooperação e gestão de emoções. De facto, a cooperação, enquanto processo educativo, é uma realidade necessária ao sucesso escolar (Barbeiro & Pereira, 2007). Para os outros, com os outros, através dos outros, sejam colegas, professores, leitores, a escrita ganha uma finalidade, um propósito e torna-se um veículo de aprendizagem e de partilha.

Estes fatores levam vários autores a definir a escrita enquanto processo conferindo-lhe três etapas explícitas, que envolvem diversas microhabilidades: planificação, textualização e revisão (Hayes & Flower, 1981).

Para os alunos de PLNM, este processo é mais complexo, pois, embora estejam imersos numa L2, terão de recorrer várias vezes à sua língua materna no sentido de ativar conhecimentos prévios, gerar e organizar ideias de modo a conferir coerência e mobilizar informação válida para a escrita (Castro, 2005; Wang & Wen, 2002).

Para o desenvolvimento da aprendizagem da escrita, o estudo centrou-se, principalmente, na sequência descritiva pelas características específicas que apresenta, nomeadamente o facto de ter uma hierarquia e não uma ordem linear fixa; a necessidade de utilização de vocabulário variado: nomes, adjetivos, advérbios, essencial para quem está a aprender uma língua. Com efeito, a descrição é a estratégia que nos permite comunicar a forma como percebemos o mundo à nossa volta (Alvarez, 1998).

A superestrutura do texto descritivo: (i) introdução – define o tema/ título e assume o tipo de registo (objetivo ou subjetivo); (ii) desenvolvimento – é feita a caracterização das partes, elencadas as suas propriedades, localizadas segundo uma orientação ou intenção de direcionalidade, fazem-se associações comparativas, metafóricas ou metonímicas; e (iii) conclusão – o autor faz uma apreciação global, oferece a sua visão do conjunto descrito (Neves & Oliveira, 2001; Silva, 2012) permite-nos ter um texto e não uma lista dos elementos observados. A melhor forma de aprender a escrever textos descritivos, segundo vários autores (Cassany, 2005; Camps, 2003; Niza, Segura & Mota, 2011), passa pela escrita cooperativa e por estratégias que forneçam textos modelo, permitindo aos alunos identificar os elementos da sequência, ou o recurso a imagens para descrever e analisar (em grupo, a pares).

No sentido acima referido, destaca-se a análise e a produção de obras de arte como forma de motivar e sensibilizar os alunos. A partir do momento em que a arte é trabalhada na sala de aula, cria-se um espaço de expressão livre em que os alunos se movimentam de acordo com os seus gostos, preferências e sensibilidades. Desenvolve-se também, através da arte, a capacidade de comunicar seja acerca daquilo que se vê, do que se experimenta, ou daquilo que se sente. A escrita, nesta situação, exige uma observação mais cuidada daquilo que temos perante nós, na medida em que será uma tradução, uma memória, uma instrução, um desabafo em palavras e, posteriormente, em imagens ou símbolos (Haust, 1998).

Vários estudos conduzidos no âmbito da integração do ensino de artes em escolas de meios desfavorecidos revelaram melhorias na atitude dos alunos perante o seu trabalho e na relação com os outros, para além de que os alunos integrados nestes programas progredem em termos de motivação, baixando o absentismo escolar (Iwai, 2003). Por essa razão, aponta-se então a necessidade que as escolas, especialmente as que servem populações multilingues, multiculturais e/ou desfavorecidas, têm de investir nas disciplinas de expressão artística criando projetos de articulação com as áreas curriculares principais, principalmente de língua.

O trabalho escolar através das artes cria oportunidades para os alunos se exprimirem e torna compreensível o que lhes é abstrato (Peter-Fiorito, 2008). O Departamento de Educação do estado de Nova Iorque defende mesmo que os alunos cuja língua de escolarização não coincide com a sua língua materna beneficiam ainda mais dos projetos de ensino de artes, pois fornecem ferramentas úteis aos aprendentes em termos de comunicação e análise de informação (Office of Bilingual Education and Foreign Languages Studies, 2010).

Em suma, situações práticas de criação artística promovem o desenvolvimento cognitivo dos alunos, aumentam os níveis de literacia e desenvolvem a linguagem (Office of Bilingual Education and Foreign Languages Studies, 2010).

### 3. O Estudo

O estudo seguiu o paradigma da investigação-ação, sendo conferido ao professor um lugar privilegiado enquanto agente do processo de mudança. Resultante de situações problemáticas identificadas, o professor assume uma ação propositada com o objetivo de resolver, melhorando o contexto de aprendizagem da sua sala de aula. A investigação-ação destina-se a melhorar a prática, o entendimento das práticas por quem as pratica e as situações em que a prática é identificada, tal como preconizado por Carr & Kemmis (1986; 165).

Foi privilegiado o processo de execução desde a planificação, à execução, reflexão e consequente adaptação ou reformulação.

Os dados recolhidos ao longo do projeto foram analisados qualitativamente. As produções do pré e pós-teste foram categorizadas, utilizando o “procedimento por milha” (Bardin, 2004; 113), resultante da classificação analógica e progressiva dos elementos e, por fim, fez-se uma análise inferencial dos resultados obtidos, respeitando a sua classificação.

O projeto foi concebido em três fases: (i) preparação: diagnóstico (Gol-E; nível de proficiência linguística; aplicação do pré-teste; construção de sequências didáticas); (ii) intervenção: exploração de conceitos prévios; implementação de sequências didáticas; exposição pública dos trabalhos; e (iii) avaliação: aplicação do pós-teste; análise de dados). Tal como já foi referido, pretendeu promover o desenvolvimento de competências de escrita de alunos, sobretudo dos alunos PLNM, através da implementação de sequências didáticas e da produção artística.

#### 3.1. Caracterização dos participantes

Neste estudo, participaram dezoito alunos do 3.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico, que frequentam um escola pública, situada no concelho da Amadora. A escola insere-se num meio social médio-baixo e serve uma população multicultural, sendo que cerca de um terço dos seus alunos são estrangeiros e têm o Português como língua não materna.

É um grupo heterogéneo, a vários níveis, com idades compreendidas entre os oito e os catorze anos. Dos onze rapazes e sete raparigas que integraram a amostra, a maior parte já está no mesmo grupo desde o 1.º ano, pelo que existe uma relação bastante positiva entre os elementos. Cinco destes alunos têm o Português como Língua Não Materna e são oriundos da Roménia (três), Ucrânia (um), Guiné Conacri (um).

#### 3.2. Conceção e implementação do estudo

O estudo foi orientado pela necessidade de colmatar as dificuldades sentidas pelos alunos ao nível do desenvolvimento da escrita, em particular os alunos de PLNM que revelavam elevados constrangimentos em termos de estrutura textual e de vocabulário na língua de escolarização. Deste modo, não obstante as dificuldades apresentadas, foi necessário delinear um plano que, acima de tudo, assegurasse espaços de expressão livre, comunicação e partilha; um espaço que gerasse motivação e interesse em todos os intervenientes.

A articulação entre o ensino das artes e o ensino da língua é, muitas vezes, um recurso valioso para a questão da motivação, estando também provado o impacto positivo no desenvolvimento da escrita (The New York State Education Department, 2010), por isso a opção por um projeto desta natureza.

Após a primeira fase de aplicação do pré-teste de forma a aferir as competências e as lacunas dos alunos ao nível da produção de textos descritivos, foram implementadas, entre outubro e junho, cinco sequências didáticas na perspetiva de estimular os alunos para a escrita com e através da arte, respeitando o contexto e estágio de cada aluno. Os conteúdos trabalhados tiveram como base os currículos de português e de expressão plástica em vigor. A primeira sequência trabalhou sobretudo os conceitos prévios ao nível da pintura e desenho, o ponto, a linha e a(s) cor(es), tendo sido construída em torno de três obras da literatura infantil, com incursões no texto narrativo e na poesia.

A segunda sequência partiu da descrição e desenho (em perspetiva) do quarto de cada aluno. Partir de um elemento tão pessoal facilita o desenvolvimento de competências ao nível da estrutura. A obra “O quarto em Arles” de Van

Gogh, e outras obras do autor, desencadeou a construção de materiais de apoio à elaboração de textos descritivos.

A sequência seguinte abordou a obra de Salvador Dalí e trabalhou-se o texto instrucional como forma de descrição e, mediante instruções de desenho e pintura, os alunos recriaram obras de Salvador Dalí.

A dinâmica da turma promoveu a continuação do trabalho nesta área: “E nós podemos criar uma obra surrealista?”, estando, então, apresentada uma boa oportunidade de trabalho de escrita. Da biografia do autor ao estudo do estilo, os alunos criaram o texto individual “Num sonho com Dalí” e representaram-no num quadro.

A quarta sequência aferiu alguns dos conhecimentos adquiridos pelos alunos. Num momento de experimentação de técnicas e materiais, de construção individual e autónoma, pesquisaram-se as biografias e técnicas mais utilizadas por Paul Klee e Vassily Kandinsky, registaram-se percursos fundamentados e partilharam-se produções e opiniões com o grupo.

O Surrealismo em Portugal (tema da quinta sequência) foi difundido a vários níveis e marcado por várias produções coletivas. Assim, a turma trabalhou em modo “*cadavre esquí*”, a pintura e a poesia. Em grupos, pesquisaram e recriaram obras de Mário Cézaryny, Eurico Gonçalves, Marcelino Vespeira e Cruzeiro Seixas, aprofundaram conhecimentos ao nível da pintura e desenvolveram-se competências de escrita através da pesquisa, da elaboração de uma entrevista a um professor de pintura e consequente tratamento da informação.

A etapa final do projeto foi a realização de uma exposição de pintura com os trabalhos dos alunos, na biblioteca da Junta de Freguesia da área da escola.

## 4. Análise e discussão dos resultados

No pré-teste e no pós-teste, pediu-se aos alunos que descrevessem o quadro “Objetos Pessoais”, de René Magritte. Para a análise dos textos, teve-se em conta: a estrutura do texto descritivo (introdução, desenvolvimento e conclusão); marcadores do texto descritivo (subtematização, comparação, localizadores, emprego de verbos); e número de palavras. Na análise dos dados, apresentaram-se os resultados dos alunos de PLM e, posteriormente, os resultados dos alunos de PLNM, até porque tiveram um trabalho diferenciado ao longo da intervenção, fazendo-se uma discussão conjunta dos resultados.

### 4.1. Análise dos resultados dos alunos de PLM

Na primeira recolha, verificou-se que a maioria dos alunos desconhecia a estrutura do texto descritivo e não seguia a hierarquia textual da descrição. Os textos eram listagens dos elementos observados com situações em que a escrita estava ao nível das pseudo-palavras. No final do projeto, os alunos demonstraram ter adquirido competências ao nível estrutural (cf. Gráfico 1).

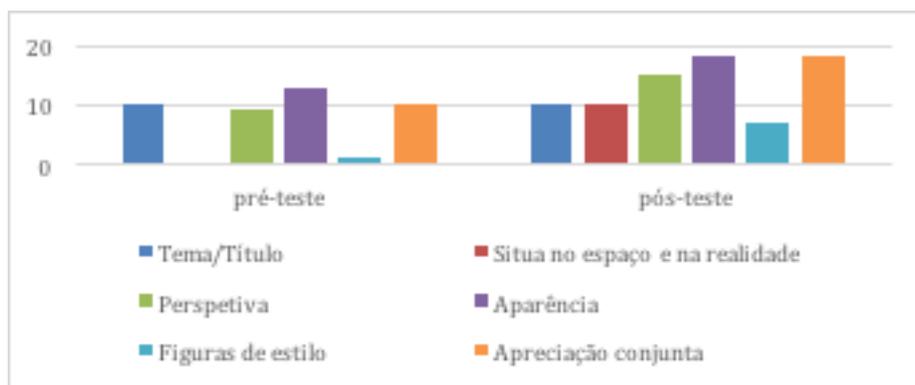


Gráfico 1- Estrutura do Texto Descritivo

No que diz respeito aos marcadores do texto descritivo, na introdução, o número de alunos que deu um título ao texto manteve-se. Contudo, mais de metade da turma passou a situar no espaço e na realidade o que observava. O desenvolvimento do texto foi marcado por um acréscimo em todos os pontos observados: perspetiva, chega aos 82%, tendo a maioria dos alunos enumerado e localizado os elementos no espaço; a aparência atinge os 100%, o que sig-

nifica que, para além de enumerados, os elementos foram descritos quanto à cor, forma, etc. Aquém do expectável fica o uso das figuras de estilo, apesar de se ter verificado uma evolução do pré para o pós-teste.

No pós-teste, destaca-se o forte enriquecimento de vocabulário dos alunos, o estabelecimento de relações lexicais de sinonímia, enriquecendo as suas produções por diminuição das repetições que conferiam às mesmas o aspeto de listagem no início da intervenção.

Pode igualmente observar-se um aumento expressivo no que diz respeito à conclusão do texto. No pós-teste, todos os alunos fizeram uma apreciação conjunta e 67% destes justifica-a.

As opiniões manifestadas assumem uma génese subjetiva no sentido em que os alunos optaram por apreciar a imagem globalmente (no pós-teste) em vez de comentar cada um dos elementos.

Relativamente aos marcadores do texto descritivo (cf. Gráfico 2), a análise incidiu maioritariamente sobre a subtematização, a comparação, o uso de localizadores e o emprego de verbos.

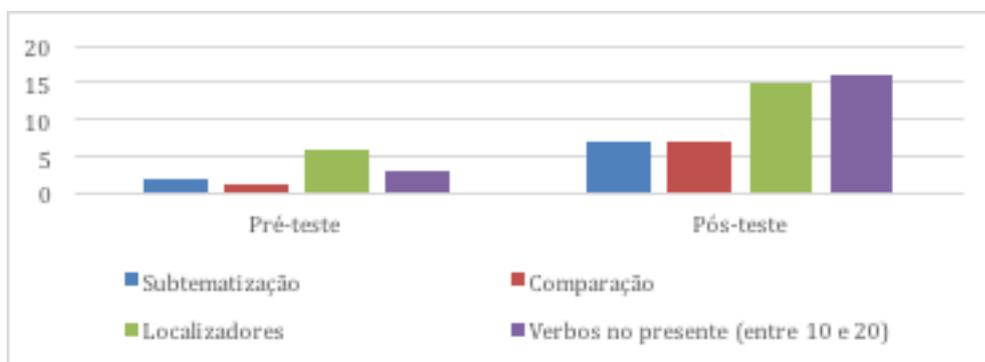


Gráfico 2- Marcadores do Texto Descritivo

Como se pode verificar, fica expressa a evolução dos alunos. O aumento da subtematização fica a dever-se à contextualização de elementos da obra mas também à necessidade que os alunos sentem de identificar o autor, o estilo e, em certos casos relacionar com outras obras. As comparações ocorrem na descrição dos elementos, “como a minha”, “é o que parece”.

A maior parte dos alunos recorreu aos localizadores e, ao mesmo tempo, estabeleceu uma orientação na ordem de elenco dos elementos: do maior para o menor, da esquerda para a direita, do centro para os lados.

A maioria dos tempos verbais empregues pelos alunos es-

tava no presente, motivo pelo qual se apresenta este dado no gráfico anterior. Ainda relativamente ao emprego de verbos, é de referir que, para além do aumento de formas verbais, as produções registaram maior diversidade de verbos. Várias produções apresentam verbos como haver, existir, encontrar, no pós-teste. Em contraponto, o pré-teste incidia sobretudo nos verbos ser e estar.

A evolução registada de uma recolha para a outra, traduziu-se também no aumento da extensão das produções.

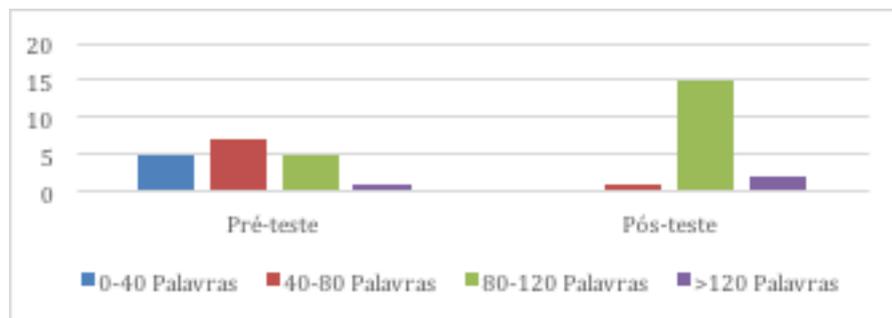


Gráfico 3- Número de Palavras

Grande parte da turma evoluiu em termos de extensão de texto. O pós-teste revela que a maior parte da turma escreveu entre oitenta e cento e vinte palavras, verificando-se o enriquecimento da estrutura da sequência descritiva, o

desenvolvimento de vocabulário ativo e o emprego de verbos e adjetivos.

#### 4.2. Análise dos resultados dos alunos PLNM

Os alunos PLNM (cinco dos dezoito elementos do grupo), tinham, à partida, a barreira linguística enquanto dificul-

dade acrescida. Foi-lhes fornecido o modelo de texto, no qual constavam sugestões que deviam ter em conta no momento da produção de texto, que funcionou como mnemónica.

Ao longo do percurso efetuado, o acompanhamento destes alunos teve de ser diferenciado, pois foi necessário esclarecer dúvidas desde a sintaxe à nomeação de objetos.

Todos os alunos PLNM evoluíram positivamente podendo mesmo afirmar-se que estes elementos do grupo foram os que desenvolveram mais competências, se considerarmos os pontos de partida. Dois destes alunos percorreram um caminho compreendido entre a escrita de pseudo-palavras e a produção de textos estruturados de acordo com o modelo descritivo.

Para estes alunos, podemos analisar as mesmas categorias descritas na análise dos resultados da turma. Relativamente à estrutura do texto descritivo, observe-se o gráfico 4:

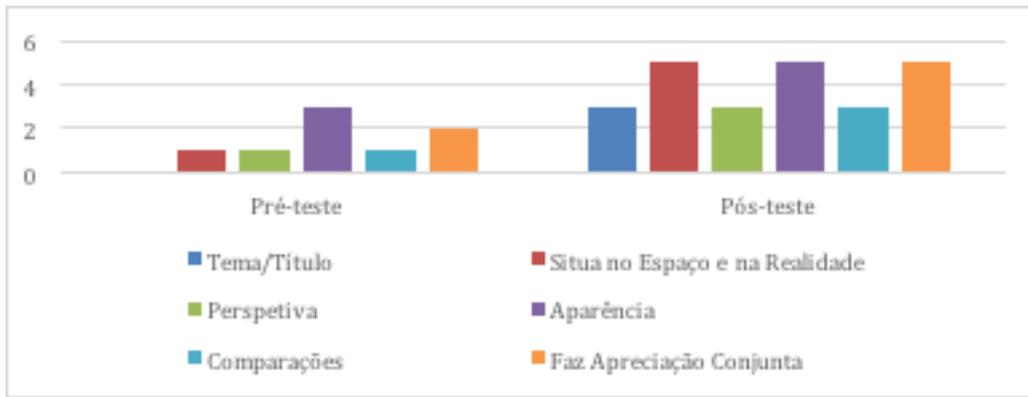


Gráfico 4 - Estrutura do Texto Descritivo PLNM

Pode verificar-se que todos evoluíram na generalidade dos campos analisados. Os alunos de PLNM, abordados separadamente, chegam a superar, em percentagem, os valores apresentados pela turma nos campos da introdução, 60% deram um título ao texto e 100% situaram no espaço e na realidade; no desenvolvimento, o emprego de comparações ascende aos 60% e na conclusão 100% dos alunos faz uma apreciação conjunta da imagem.

menos, três parágrafos (introdução, desenvolvimento, conclusão). As conclusões, ou apreciações conjuntas revelavam reflexão, existindo um caso em que o aluno conclui comparando Magritte a Dalí devido ao estilo surrealista de ambos. Este foi o registo mais próximo da génese objetiva, todos os seus colegas apreciaram a obra de forma pessoal, logo subjetiva.

Ao nível dos marcadores do texto descritivo (cf. Gráfico 5), confirmou-se a evolução. Também revelaram uma forte preocupação com a diversificação do vocabulário, quer em termos de adjetivação quer no que diz respeito ao emprego de verbos diferentes para comunicar a mesma situação.

Na introdução, a maioria destes alunos aplicou a subtematização, fazendo breves incursões relativas ao artista e ao seu estilo, havendo apenas um aluno que não utilizou localizadores, no entanto o seu texto é revelador de reflexão profunda, desenvolvendo opiniões ou comparações e seguindo uma orientação específica do primeiro para o segundo plano da imagem.

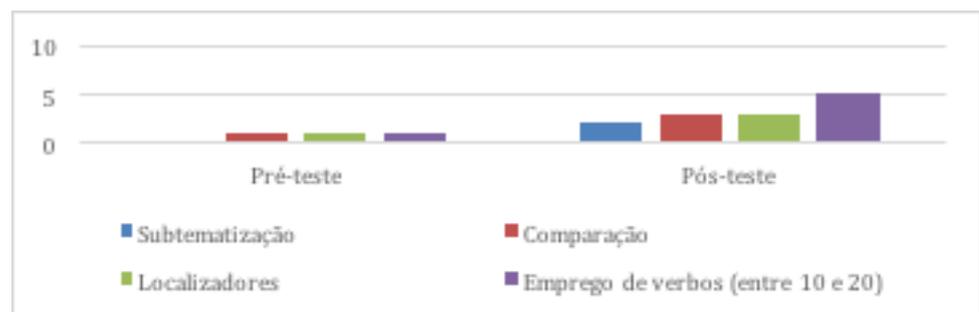


Gráfico 5- Marcadores do Texto Descritivo PLNM

Este é também o único aluno que não revela um aumento no número de palavras, contudo a coerência e coesão textual da sua produção evoluíram positivamente. Todos os outros alunos PLNM aumentam para mais do dobro em termos de extensão de texto.

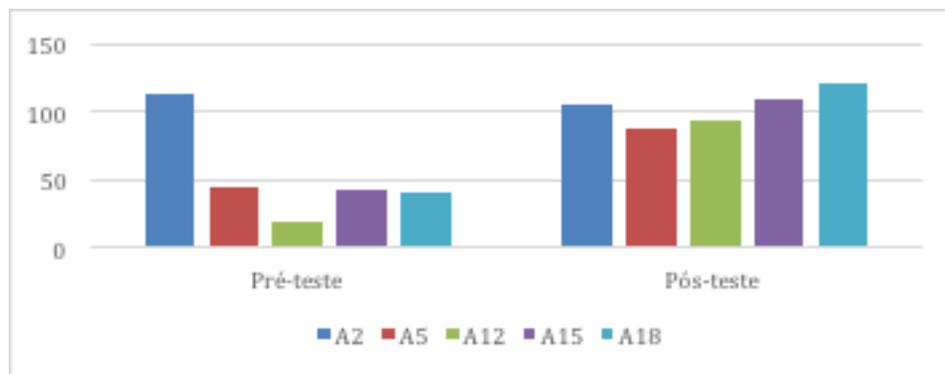


Gráfico 6 - Extensão dos Textos PLNM

Os resultados obtidos são reveladores de algumas dificuldades sentidas pelos alunos ao tentar adquirir competências na “arte” da escrita. Esta tarefa torna-se mais simples quando “se convida a criança a escrever sobre temas que fazem parte da sua vida(...)” (Vigotsky, 1896-1934, p. 57).

A evolução destes alunos não se pode atribuir exclusivamente ao desenvolvimento curricular das áreas abordadas. O espaço de comunicação e partilha foi gerador de dinâmicas e motivações extra nos alunos que também conduziram ao seu sucesso quer nas artes, quer na escrita. Na análise dos resultados, é importante ter em conta, mais do que o produto das recolhas (testes), o percurso efetuado. Este percurso foi realizado de forma cooperativa, sendo o trabalho a pares e em grupos um recurso frequente nas tarefas propostas.

Ainda assim, os resultados obtidos revelam textos estruturados em pelo menos três parágrafos: introdução, desenvolvimento e conclusão. A atribuição de um título às produções ajuda os alunos no estabelecimento de um ponto de partida (ancoragem).

No desenvolvimento, há evolução em termos do elenco, localização e adjetivação dos elementos. O recurso a localizadores, organizadores espaciais permite aos alunos relacionar a micro e macroestrutura dos textos, evitando as iniciais “listagens” (Costa e Pereira, 2003).

As conclusões demonstram apreciações conjuntas nas quais os alunos revelam bastantes conhecimentos adquiridos na área artística.

Os marcadores do texto descritivo também evoluíram quer em termos de figuras de estilo, quer ao nível do emprego de verbos (apesar de recorrerem normalmente ao tempo presente). Estabeleceram-se relações de sinonímia, o que evita as repetições que prejudicam a estética textual.

A maioria dos alunos optou por planificar ou organizar os tópicos antes de redigir o texto, fazer um pequeno rascunho e por fim escrever, valorizando-se portanto o processo de escrita (Cassany, 2005).

Os alunos de PLNM não se destacaram do grupo em termos de resultados, contudo, o caminho que percorreram foi con-

sideravelmente mais vasto, pois o ponto de partida era bastante divergente. Neste percurso, foi determinante a ligação às artes, que tornou a aprendizagem mais gratificante, desenvolvendo a criatividade e expandindo os horizontes dos alunos (Ewing, 2010).

## 5. Conclusões

Após a aplicação das sequências didáticas e da análise ao pré e ao pós-teste, importa, como conclusão, salientar alguns aspetos:

- A extensão dos textos aumentou consideravelmente, o vocabulário diversificou-se e os textos passaram a ser compostos por um mínimo de três parágrafos: introdução, desenvolvimento, conclusão.
- Os textos passaram a conter marcadores de macro e microestrutura textual no âmbito do texto descritivo.
- A dimensão processual da escrita passou a integrar a rotina de trabalho dos alunos aperfeiçoando as suas produções.
- A articulação entre a arte e a escrita favoreceu o processo de comunicação oral e escrita no campo da fluência de ideias e da comunicação de opiniões.
- As técnicas de desenho e pintura desenvolvidas contribuíram para o sentido estético dos alunos e consequente melhoria na apresentação dos trabalhos.
- O trabalho cooperativo levado a cabo deu sentido às aprendizagens dos alunos e gerou um espaço de partilha e desenvolvimento de cada um com o apoio dos seus pares.

Este projeto não se pode considerar concluído, na medida em que todo o processo deve ser reforçado e aplicado a várias áreas do conhecimento, adaptando-se às necessidades, realidades e especificidades de cada aluno.

Em termos do texto descritivo, é fundamental que se trabalhem e aprofundem os pontos em que os resultados não foram tão expressivos: figuras de estilo, subtematização e retematização, e apreciação de génese objetiva.

Ao nível das artes são inúmeras as possibilidades ainda por explorar e, uma vez comprovada a sua influência na motivação e desenvolvimento pessoal e cultural dos alunos, considera-se que mais investimentos devem ser feitos nesta área e/ou na sua articulação com as restantes disciplinas no sentido de contribuir para o desenvolvimento dos níveis de literacia em todos os alunos que frequentam a escola independentemente da sua língua materna.

---

---

## Referências

- Alvarez, M. (1998). *Tipos de escrito I: narración y descripción*. Madrid: Arco.
- Barbeiro, L., & Pereira, L. (2007). *Ensino da escrita - A Dimensão textual*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Bardin, L. (2004). *Manual de investigação em educação*. Lisboa: Edições 70.
- Beacco et. al. (2015). *Les dimensions linguistiques de toutes les matières scolaires – Un guide pour l'élaboration des curriculums et pour la formation des enseignants*. Strasbourg: Conseil de l'Europe.
- Buescu, H. et al. (2015). *Programa e metas curriculares de português para o ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Camps, A. (. (2003). *Secuencias didáticas para aprender a escribir*. Barcelona: Graó.
- Carr, W. & Kemmis, S. (1986). *Becoming Critical Education, Knowledge and Action Research*. New York: Deakin University Press.
- Cassany, D. (2005). *Expression escrita en L2/LEE*. Madrid: Arco Libros. Camps, 2003;
- Castro, D. (2005). Investigando o Uso de L1 no Processo de Escrita em L2. *Revista Virtual de Estudos da Linguagem*, 1-22.
- Hayes, J. e Flower, L. (1980). Identifying the organization of writing processes. In L. Gregg e E. Steinberg (Eds.) *Cognitive Processes in Writing*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 3-30.
- Haut, B. (1998). *Writing Experiences Across the Art Department Curriculum*. *Writing Across the Curriculum*, pp. 29-35, disponível em: <http://wac.colostate.edu/journal/vol9/haust.pdf>.
- Iwai, K. (2003). *The contribution of Arts Education to Children's Lives*. Unesco Regional Meeting on Arts Education (pp. 1-15). Finlândia: Unesco.
- Mateus, M. et al. (2008). *Diversidade linguística na escola portuguesa*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Ministério da Educação (2005). *Português Língua Não Materna No Currículo Nacional - Documento Orientador*. Lisboa: Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Neves, D., & Oliveira, R. (2001). *Sobre o texto: contribuições teóricas para práticas textuais*. Porto: Edições Asa.
- Niza, I., Segura, J., & Mota, I. (2011). *Guião de Implementação do Programa de Português do Ensino Básico - Escrita*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Peter-Fiorito, J. (2008). Using a Cross-Over Curriculum - Teaching Communication Through Art, Music, and Language Arts. *The Journal of Adventist Education*, October/November, pp. 19-22. Disponível em: <http://education.gc.adventist.org/jae>.
- Silva, M. C., & Gonçalves, C. (2011). *Diversidade Linguística No Sistema Educativo Português*. Lisboa: Alto-Comissariado Para a Imigração e Diálogo Intercultural (ACIDI, I.P.).
- Silva, P. (2012). *Típo logias textuais - como classificar textos e sequências*. Coimbra: Almedina.
- Tavares, C. (2007). *Didática do Português - Língua Materna e Não Materna - No Ensino Básico*. Porto: Porto Editora.
- The New York State Education Department - Office of Bilingual Education and Foreign Languages Studies. (2010). *Art as a Tool for Teachers of English Language Learners*. New York: The University of New York.
- Vygotsky, L. (2009). *A Imaginação e a Arte na Infância*. Lisboa: Relógio D'água.
- Wang, W., & Q. Wen 2002. L1 use in the L2 composing process: An exploratory study of 16 Chinese EFL writers. *Journal of Second Language Writing*, 11(3), 225-246.

# SINUOSIDADES DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA E DIDÁTICA DOS PROFESSORES:

entre a cultura da  
*performatividade* de feição  
*técnico implementalista*  
e o desafio da formação  
*investigativo reflexiva*

**Henrique Pereira Ramalho**

Escola Superior de Educação de Viseu

[hpramalho@esev.ipv.pt](mailto:hpramalho@esev.ipv.pt)

---

---

## Resumo

Perante sinais evidentes de intensificação da normalização da formação de professores, circunstanciados pelos últimos exercícios legislativos, nunca antes os aspirantes a professores se viram tão envolvidos em arquiteturas de formação inicial cujas orientações formativas acabam por introduzir a preparação docente num quadro regulamentar tão desafiante para a efetivação da sua profissionalização. Por um lado, referimo-nos a uma disposição alinhada com a cultura da performatividade pedagógica e didática de feição técnico implementalista e, por outro, da ambição de ensinar e aprender a profissão docente sustentada por uma prática de ensino supervisionada emergida como locus de formação pedagógica e didática de matriz investigativo reflexiva.

**Palavras-chave:** formação de professores, profissionalidade docente, performatividade pedagógica e didática, prática de ensino supervisionada, formação investigativo reflexiva.

---

---

## Abstract

Given obvious signs of intensification of normalization of teacher training, detailed the last legislative exercises, never before aspiring teachers themselves as involved in initial training architectures whose formative guidelines have introduced the teaching preparing a regulatory framework as challenging for the realization of its professionalization. On the one hand, we refer to an aligned arrangement with the culture of pedagogical and didactic performativity of implementing technical feature and, on the other, the ambition of teaching and learning the teaching profession sustained by a practice of supervised teaching emerged as teacher training locus and teaching reflective research array.

**Keywords:** teacher training, teacher professionalism, pedagogical and didactic performativity, practice of supervised teaching, research investigative training.

---

---

---

---

## Résumé

Compte tenu des signes évidents de l'intensification de la normalisation de la formation des enseignants, détaillé les derniers exercices législatives, jamais auparavant les futurs enseignants étaient tellement impliqué dans des architectures de formation initiale dont des lignes directrices formatives causé l'introduction de la préparation des enseignants dans un tel cadre réglementaire aussi difficile pour la réalisation de leur professionnel. D'une part, nous faisons référence à un arrangement aligné avec la culture de la performativité pédagogique et didactique de caractéristique technique de mettre en œuvre, et de l'autre, l'ambition d'enseigner et apprenant la profession enseignante soutenue par une pratique de l'enseignement supervisé émergé en tant que lieu de formation pédagogique et didactique de la matrice d'enquête-réfléchissant.

**Mots-clés:** la formation des enseignants, professionnalité des enseignants, performativité pédagogique et didactique, pratique de l'enseignement supervisé, l'éducation d'enquête-réflexive.

---

---

## Resumen

Teniendo en cuenta signos evidentes de intensificación de la normalización de la formación del profesorado, se detalla los últimos ejercicios legislativos, jamás los aspirantes a maestros consideran a sí mismos como involucrados en arquitecturas de formación inicial cuya orientaciones de formación han introducido la preparación docente en un marco regulador tan desafiante para la realización de su profesionalización. Por una parte, nos referimos a una disposición alineada con la cultura de la performatividad pedagógico y didáctico de carácter técnico implementalista y por el otro, la ambición de la enseñanza y el aprendizaje de la profesión docente sostenido por una enseñanza práctica supervisada definida como locus de la formación del profesorado y la enseñanza de matriz de investigativa reflexiva.

**Palabras clave:** formación del profesorado, profesionalidad de los docentes, performatividad pedagógica y didáctica, la práctica de la enseñanza supervisada, enseñanza de investigación reflexiva.

---

---

# Introdução

A linha de problematização do nosso ensaio leva-nos a convocar o contexto em que se dá uma intensificação da normalização da formação de professores, circunstanciado pelos últimos exercícios legislativos ocorridos e, ainda, pela adesão ao Processo de Bolonha. Um contexto que tende, também, a instituir uma organização e compreensão coletivas dos processos de “instrução” e profissionalização conectadas à emergência de diferentes *nuances* de realização e efetivação da ação dos futuros profissionais do ensino, em linha com duas orientações, ou *sinuosidades*, teórica e concetualmente desconexas.

Por um lado, debatemos a inoculação de uma cultura da *performatividade* pedagógica e didática de feição *técnico implementalista*, que, do ponto de vista político e ideológico, se agrega a uma visão pragmatista da formação pedagógica e didática dos professores e ao conseqüente reforço do perfil de desempenho reprodutivista a que subjaz essa formação, entendendo-a como formatada para padronizar a ação docente e os respetivos requisitos da sua profissionalização.

Por outro lado, acercamo-nos de uma orientação da formação pedagógica e didática dos professores agregada ao desafio da formação *investigativo reflexiva*, através da qual denunciámos conceções absolutas e definitivas do saber profissional operadas na formação de professores, suscitando, pelo contrário, uma aceção da formação pedagógica e didática, reflexivamente conectada aos contextos sociais e escolares reais em que, de forma particular, a prática de ensino supervisionada coloca o professor-formando.

Congruentemente, ao discutir tendências da formação e do desenvolvimento de competências pedagógicas e didáticas dos professores, também com enfoque no âmbito da prática de ensino supervisionada, o presente ensaio, ainda que sob um ângulo muito particular e necessariamente parcelar, tem como objetivo central problematizar o ato de ensinar e aprender a profissão docente, explorando duas orientações distintas que denunciam, também, *sinuosidades* a que a formação inicial de professores se encontra sujeita.

Metodologicamente, inscrevemos este ensaio numa incidência analítica e interpretativa do *corpus* legislativo de referência, articulada com uma revisão teórica e concetual orientada para o estabelecimento de (des)conexões analíticas no conhecimento existente sobre o objeto em estudo (Caldas, 1986), consolidando, por um lado, um trabalho de revisão que emerge como parte importante de um primeiro campo de análise propriamente dito (Estêvão, 1998) e, por

outro, um quadro de referencialização teórica polimórfica com potencial de análise, (re)interpretação e compreensão desse objeto de estudo (Luna, 1999).

Neste enredo metodológico, destacamos, como aspeto mais relevante da parte inicial do nosso ensaio, a importância dada à relação entre a arquitetura dos processos de formação inicial (com incidência analítica e interpretativa no quadro regulamentador de Bolonha, nos perfis de desempenho e no quadro de habilitações para a docência) e o plano de realização das práticas docentes que lhes subjazem (incidindo nas orientações enquadradas na obrigatoriedade da prova de avaliação de conhecimentos e capacidades e a avaliação do desempenho docente).

---

## 1. A performatividade pedagógica e didática de feição técnico *implementalista* e a sua conexão ao *corpus* legislativo da formação de educadores e professores

Um dos eixos fundamentais do nosso argumento geral tem em linha de conta a inoculação de uma abordagem oficial que tende a valorizar a normalização das competências pedagógicas e didáticas, que o professor deve possuir e/ou desenvolver no quadro mais abrangente da sua formação inicial e conseqüente nexos de profissionalização individual e coletiva de classe, realçando-se, desde logo, o facto de

*Os perfis de desempenho referidos [...] constituem, em conjugação com o perfil geral do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário, o quadro de orientação a que se encontram subordinadas:*

*a) A organização dos cursos de formação inicial de educadores de infância e de professores do 1.º ciclo do ensino básico, bem como a certificação da correspondente qualificação profissional para a docência; (art.º 2.º do Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de Agosto).*

Além disso, com a adesão ao Processo de Bolonha (cf. Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro), o atual paradigma da definição de políticas de formação docente tem vindo a introduzir uma matriz mais declarada das respetivas competências profissionais, ainda que segundo um amplo efeito de padronização, com base em “princípios reguladores dos instrumentos para a criação do espaço europeu de ensino superior” (preâmbulo do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro).

Na sua sequência, e atendendo às orientações oficiais para a qualificação profissional operadas no domínio da formação científica, didática, pessoal e social, os sentidos tomados pelas mais recentes políticas de formação de professores (cf. Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de Fevereiro) têm-se feito sentir com diferentes *nuanças* de profissionalização dos futuros profissionais do ensino, em linha com a definição centro burocrática das “[...] áreas curriculares ou [d]as disciplinas abrangidas por cada domínio de habilitação para a docência [que] são fixadas por portaria do membro do Governo responsável pela área da educação” (art.º 5.º do Decreto-Lei n.º 43/2007 de 22 de fevereiro), assim especificadas em componentes de formação:

1 — *Os ciclos de estudos organizados nos termos e para os efeitos previstos no presente decreto-lei incluem as seguintes componentes de formação, garantindo a sua adequada integração em função das exigências do desempenho profissional: a) Formação educacional geral; b) Didáticas específicas; c) Iniciação à prática profissional; d) Formação cultural, social e ética; e) Formação em metodologias de investigação educacional; e f) Formação na área de docência (art.º 14.º).*

A propósito, realça-se a formação do formando-professor inscrita na noção de *desempenho previsível e avaliável*, que contribui para a harmonização dos fatores da sua formatividade, segundo uma lógica que tende a instituir uma política de profissionalidade docente do tipo integracionista e hegemónico, resultando este tipo de ênfase no incremento de um corpo de políticas e práticas de formação comuns, consolidado e instituído por via de *um relatório anual, público, acerca do progresso da concretização do Processo de Bolonha nesta vertente. Esse relatório deverá [...] incluir informação sobre os quadros de qualificação adoptados na organização dos cursos, as metodologias e indicadores adoptados para a aferição, por unidade curricular, da relação entre os créditos fixados e as competências a alcançar, e os métodos de trabalho adoptados para a integração da aprendizagem e da avaliação de conhecimentos (Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho).*

Reemerge, assim, o primado do *desempenho previsível e avaliável* assumido como epicentro das políticas de formação de educadores e professores, recentrando o (futuro) docente, desde a sua formação inicial até à avaliação da realização prática das suas competências profissionais, enquanto figura-chave do Sistema, ou, metaforicamente configurado como a *black box* (cf. Marin, 2010) de garantia e interpretação unilaterais da qualidade desse mesmo Sistema, recorrendo, por exemplo, a uma prova de avaliação de conhecimentos e de capacidades que institui

*[...] mecanismos de regulação que permitam contribuir para uma sustentada e desejável elevação dos padrões de qualidade do ensino, sabendo-se que uma variável decisiva na qualidade da aprendizagem*

*dos alunos decorre dos conhecimentos e capacidades evidenciadas pelos seus professores (Decreto-Lei n.º 146/2013 de 22 de outubro).*

Congruentemente, baliza-se a formação inicial de professores pela fronteira ideológica da noção de *competência performativa* (Chauí, 2014), segundo uma “relação performatizada”, burocraticamente estabelecida entre o professor, o aluno e o Sistema (Icle & Lulkin, 2013, p. 117), ao que corresponde, também, a uma instrumentalização dos aspirantes a professores para a reprodução de relações pedagógicas, didáticas e, conseqüentemente, sociais e culturais inscritas num *essencialismo formativo*, segundo o qual a *adaptação* ao Sistema se sobrepõe à *autonomização* profissional:

*se estipula perfeitamente tudo o que deve fazer o professor passo a passo ou, em sua carência, os textos e manuais didáticos que enumeram o repertório de atividades que professores e alunos devem fazer etc. Tudo isso reflete o espírito de racionalização tecnológica do ensino, na qual o docente vê sua função reduzida ao cumprimento de prescrições externamente determinadas, perdendo de vista o conjunto e o controle sobre sua tarefa (Contreras, 2012, pp. 40-41).*

Na senda daquele *essencialismo* de feição comportamentalista, reforça-se a capacidade do Sistema “verificar o domínio de conhecimentos e capacidades fundamentais para o exercício da função docente” (n.º 8 do art.º 22.º do Decreto-Lei n.º 146/2013 de 22 de outubro), com um efeito de controle e vigilância sobre uma profissionalidade adquirida em conformidade com os termos e condições da

*[...] realização de uma prova, agora designada de avaliação de conhecimentos e de capacidades [que] visa, assim, assegurar mecanismos de regulação da qualidade do exercício de funções docentes, garantindo a comprovação de requisitos mínimos nos conhecimentos e capacidades transversais à lecionação de qualquer disciplina, área disciplinar ou nível de ensino, tais como a leitura e a escrita, o raciocínio lógico e crítico ou a resolução de problemas em domínios não disciplinares, bem como o domínio dos conhecimentos e capacidades específicos essenciais para a docência em cada grupo de recrutamento e nível de ensino (preâmbulo do Decreto-Lei n.º 146/2013 de 22 de outubro).*

De todo modo, vincula-se a formação pedagógica e didática do futuro professor a uma efetivação profissional técnico-burocrática de índole racionalista e absoluta, que determina, heteronomiamente, as dimensões a que aquela realização profissional deverá estar submetida: i) científica e pedagógica; ii) participação na escola e relação com a comunidade; iii) formação contínua e desenvolvimento profissional. Na primeira dimensão, é operacionalizado o eixo central da profissão docente, envolvendo quatro vertentes fundamentais: preparação e organização das atividades letivas; realização das atividades letivas; relação pedagógica com os alunos; avaliação das aprendizagens dos alunos. No que con-

cerne à segunda dimensão, o futuro professor fica consciente do seu vínculo cultural à missão da organização escolar, destacando-se as variantes da relação da escola com a comunidade e do trabalho colaborativo entre pares. Mais importante será o conteúdo disciplinador da terceira dimensão, ao configurar uma ideia de conhecimento profissional enquanto conjunto articulado de elementos necessários ao desempenho profissional, privilegiando conhecimentos e competências curriculares, pedagógicos e didáticos, com especial centralidade nos conteúdos, nos processos de ensino e na consequente adequação aos diferentes contextos e necessidades inspirados pelas dinâmicas ocorridas em sala de aula (cf. Decreto-Lei n.º 41/2012, de 21 de fevereiro; Decreto Regulamentar n.º 26/2012, de 21 de fevereiro).

Todavia, aquele esquema de catalogação de conhecimentos, competências e de práticas docentes, suportado pela atribuição de um maior número de créditos à formação pedagógica e didática em detrimento da formação cultural, social e ética (cf. artigos 15.º e 16.º do Decreto-Lei n.º 43/2007 de 22 de fevereiro), tende a suscitar um efeito de desagregação do sentido geral de competência dos seus contextos sociais e culturais, tal como Lucília Machado (1998, p. 6) explica:

*[...] competência é uma construção social, e como tal não pode ser desligada do contexto histórico e cultural e das relações sociais [...] quando se produz um catálogo de habilidades e capacidades, que hipoteticamente estariam sendo requeridas pela dinâmica dos processos de trabalho, tais poderes aparecem desligados de contextos sociais e culturais e adquirem uma identidade autônoma como se pudessem existir anteriormente aos sujeitos.*

Não obstante, toda a estrutura dos processos de formação pressupõe e restringe o trabalho do formando-professor ao estágio de uma mera execução de orientações emanadas da burocracia centro burocrática (cf. Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho; Giroux, 1992), perspetivando-se o professor em formação como reproduzidor de um aparelho formativo inspirado no paradigma do *gerencialismo pedagógico e didático* do trabalho de sala de aula e o que deve, social e culturalmente, representar para o Sistema instituído, tal como

*A formação de professores constitui um conjunto de práticas institucionais que raramente resulta na radicalização dos professores. Os programas de educação de professores poucas vezes estimulam os futuros professores a assumirem seriamente o papel do intelectual que trabalha no interesse de uma visão de emancipação (Giroux, 1997, p. 198).*

Uma perspetiva de formação, aliás, que tende a configurar processos formativos de carácter meramente utilitarista e instrumental, cujas competências para a repetição, reprodução e incorporação de “boas práticas” são suportadas por um modismo *neotecnicista* de ação docente, que continua apegado a uma prática *didáticopedagógica* orientada por objetivos e conhecimentos

emergidos como uma referência inalterável, cuja profissionalidade docente se encontra amplamente comprometida com a orientação “pragmático-funcionalista” (Alarcão, 2001, p. 104), circunstanciando os professores em formação numa profissionalidade passivamente acrítica e tão-só aderente a lógicas de conservação da realidade socioeducativa.

## 2. Ensinar e aprender a profissão docente: a prática de ensino supervisionada como locus de formação investigativo-reflexiva

Assumindo que uma aceção paradigmática da formação de professores estabelece “uma matriz de crenças e pressupostos sobre a natureza e os propósitos da escola, dos professores e da sua formação, que moldam formas específicas na formação de professores” (Zeichner, 1983, p. 3), o nosso ensaio problematiza as *sinuosidades* da formação pedagógica e didática dos professores, circunstanciadas, inevitavelmente, no quadro concreto da prática de ensino supervisionada e balanceada, neste ensaio, entre a cultura da *performatividade* de feição *técnico implementalista* e o desafio da formação *investigativo-reflexiva*.

A propósito dessas *sinuosidades*, iniciamos o nosso ensaio com a alusão a uma conceção de formação que norteia a prática de ensino supervisionada que envolve o aspirante a professor num processo de treino para a ação pedagógica e didática, hermeticamente concebida no quadro restrito de uma formação *tecnocêntrica*, denunciando, ainda hoje, um carácter fragmentado e burocrático das “velhas” atividades de estágio, possibilitando apenas o domínio de um “limitado conhecimento instrumental sobre o fazer docente” (Mendes, 2006, p. 194). O mesmo formato de “treino” tende a incrementar uma certa desvalorização cultural e sociocrítica da formação intelectual do formando-professor, orientando-o para a reprodução de procedimentos pré-formatados num perfil oficial de desempenho (cf. Decreto-Lei n.º 241, de 30 de agosto), com a consequência de conceber a prática de ensino supervisionada nos seguintes termos:

*O estágio, nos moldes tradicionalmente assumidos nos cursos de formação de professores, não tem permitido contribuir para a análise crítica da prática docente em sala de aula e não tem conseguido formar uma cultura ou atitude docente que consiga superar a cultura escolar que ainda carrega vícios de uma perspectiva tecnicista e conservadora da educação (Ghedin, Leite & Almeida, 2008, p.34).*

Também por isso, no quadro geral da nossa alegação, convocamos o argumento que perspetiva o carácter provi- sional do saber docente, reportando-nos, em particular,

“tanto [a]os saberes a serem ensinados como [a]o saber-ensinar”, pelo que

*[...] a Pedagogia, a Didática, a Aprendizagem e o Ensino são construções sociais cujos conteúdos, formas e modalidades dependem intimamente da história de uma sociedade, de sua cultura legítima e de suas culturas (técnicas, humanistas, científica, populares, etc.), de seus poderes e contra poderes, das hierarquias que predominam na educação formal e informal, etc. (Tardif, 2003, p. 14).*

Articuladamente, problematizamos a formação desenvolvida no âmbito da prática de ensino supervisionada numa dinâmica de profissionalização da ação docente, que, sendo sugerida como um processo de acesso à profissão e de transformação e socialização individual e coletiva, é suportada por um

*[...] currículo formal com conteúdos e atividades de estágio distanciadas da realidade das escolas, numa perspectiva burocrática e cartorial que não dá conta de captar as contradições presentes na prática social de educar, pouco tem contribuído para gerar uma nova identidade profissional (Pimenta, 1997 p.16).*

Algo que se reflete na definição irrevogável de “unidades curriculares das componentes de didáticas específicas e de iniciação à prática profissional, incluindo a prática de ensino supervisionada” (n.º 5, do art.º 11º do Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro) – no caso do primeiro ciclo de formação -, e de didáticas específicas e de prática de ensino supervisionada - no caso de um segundo ciclo (cf. n.º 4, do art.º 14.º do Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro).

Percebendo-se que a investigação educacional desenvolvida no âmbito do estágio pedagógico poderia emergir como um elemento formativo-reflexivo contrário à perspectiva cartorial das atividades formativas dos futuros professores, e não obstante o legislador reconhecer a importância do domínio de formação em metodologias de investigação educacional, no sentido de abranger “[...] o conhecimento dos respectivos princípios e métodos que permitam capacitar os futuros docentes para a adoção de atitude investigativa no desempenho profissional em contexto específico, com base na compreensão e análise crítica de investigação educacional relevante” (n.º 6 do art.º 14.º do Decreto-Lei n.º 43/2007 de 22 de Fevereiro), as práticas de investigação têm assumido um vício quasi experimentalista suportado por uma fundamentação científica das competências pedagógicas e didáticas, comprometendo-a, exclusivamente, com os efeitos ao nível das aprendizagens dos alunos.

Com efeito, o legislador dá ênfase

*[...] à área das metodologias de investigação educacional, tendo em conta a necessidade que o desempenho dos educadores e professores seja cada vez menos o de um mero funcionário ou técnico e cada vez mais o de um profissional capaz de se adaptar às características e desafios das situações singulares em função das especi-*

*ficidades dos alunos e dos contextos escolares e sociais (preâmbulo do Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de Fevereiro),*

sugerindo, ainda, que “As aprendizagens a realizar em todas as componentes são fundamentadas na investigação existente” (n.º 8 do art.º 14.º, do Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de Fevereiro), incluindo a prática de ensino supervisionada.

Não obstante, no quadro da nossa substrução geral, contrapomos com argumentos oriundos do mesmo texto oficial, configurando uma contradição, até agora, insuperável: algo que terá a ver com o uso da própria investigação, em que o legislador concretiza a ideia de que, no geral, a formação inicial deverá, prioritariamente, responder à procura social (cf. preâmbulo do Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de Fevereiro), suscitando muito mais um papel passivo do formando-investigador, penalizando o papel de produtor e incrementando o papel de mero interpretador da realidade social e cultural em que se encontra inserido.

Nesta linha de alegação, aceitamos o argumento de que *[...] o estágio supervisionado não pode ser tomado como uma etapa em que o aluno transpõe os conhecimentos teóricos adquiridos durante a formação inicial formal para a prática. Deve constituir-se como um dos momentos integrantes fundamentais do curso de formação de professores, integrado ao âmbito de todos os componentes curriculares e experiências já internalizadas. Ao mesmo tempo, deve ser tomado como um momento de produção reflexiva de conhecimentos, em que a ação é problematizada e refletida no contexto presente e, após sua realização, momento este que envolve a discussão com a orientação do estágio e pares da área (Bellochio & Beineke, 2007, p. 75).*

Não obstante, o legislador, no quadro específico das regras de funcionamento da iniciação à prática profissional, onde se inclui a prática de ensino supervisionada, não articula diretamente as atividades integradas nessa componente com os resultados da investigação (cf. n.º 4 do art.º 14.º do Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de Fevereiro).

Creemos, portanto, que esta perspectiva da formação inicial de professores tende a inscrever a investigação na lógica do controlo científico da experiência e da prática educacionais (cf. Monteiro, 2001). De resto, uma investigação colonizada pelos dogmas técnico burocráticos que racionalizam o sistema de formação inicial de educadores e professores, afastando-a da promessa investigativa da Nova Sociologia da Educação – a reinterpretar e reorganizar o conhecimento e consequente redefinição das práticas (Mitrulis, 1983).

Além disso, no corpus legislativo que analisamos, não nos ocorre uma associação forte da formação de professores, desenvolvida em sede de prática de ensino supervisionada, com a disposição para a reflexão crítica e com

o sentido mais geral de algo que se articula com uma formação pedagógica e didática que deverá conectar-se, reflexivamente, aos contextos sociais e escolares reais, por natureza irrepetíveis, sendo que o ato de

*[...] reflexão implica na imersão consciente do homem no mundo da sua experiência, um mundo carregado de conotações, valores, intercâmbios simbólicos, correspondências afetivas, interesses sociais e cenários políticos. O conhecimento acadêmico, teórico, científico ou técnico, só pode ser considerado instrumentos dos processos de reflexão se for integrado significativamente [...]* (Perez Gómez, 1995, p. 103).

Congruentemente, o estágio supervisionado, assim ancorado na reflexão crítica, suscita uma formação que exigirá competências de informação (ser capaz de explicar o que sabe e o/como faz), de descrição (saber explicar o sentido da sua formação e conseqüente ação), de confrontação (conhecer e perceber a função social da profissão docente e conseqüente pensar e agir profissionais) e de reconstrução (reconhecer a necessidade e utilidade da revisão contínua da sua profissionalidade (Liberali, 2008).

Esta evocação da conexão da prática de ensino supervisionada ao paradigma orientado para a investigação transformadora e produtora do saber (Zeichner, 1983) insere os formandos-professores num

*[...] processo de formação [que] deve dotar os professores de conhecimentos, habilidades e atitudes para desenvolver profissionais reflexivos ou investigadores. Nesta linha, o eixo fundamental do currículo de formação do professor é o desenvolvimento da capacidade de refletir sobre a própria prática docente, com o objetivo de aprender a interpretar, compreender e refletir sobre a realidade social e a docência* (Imbernón, 2005 p.39),

contrariando-se a lógica dos estágios supervisionados que *[...] têm-se constituído de forma burocrática, com preenchimento de fichas e valorização de atividades que envolvem observação, participação e regência, desprovidas de uma meta investigativa. Dessa forma, por um lado, se reforça a perspectiva do ensino como imitação de modelos, sem privilegiar a análise crítica do contexto escolar, da formação de professores [...]*. (Barreiro & Gebran, 2006, p. 26).

Destacamos, aqui, a alternativa do paradigma da formação inicial de professores inscrito no ciclo epistemológico desenvolvido a partir da prática, prosseguindo com a teorização sobre ela e, reflexivamente, retornando a essa prática, com um claro efeito transformador do trabalho de sala de aula, seja na perspectiva teórica do saber *didáticopedagógico*, seja na dimensão prática do ensino supervisionado, a que corresponde um

*[...] modo de agir para ensinar – ou seja, a técnica, sim, como parcela da cultura em geral e da cultura escolar em particular, portanto não despregada de todo ambiente organizativo que lhe dá contexto e, neste, não apenas o currículo estritamente pensado* (Marin, 2008, p. 10).

Neste encaço, privilegiamos a conexão da ideia de “disonância crítica” (Cochran-Smith, 1991, p. 107) à prática de ensino supervisionada enquanto *locus* formativo, com a prerrogativa de promover uma atitude crítica acerca das relações sociais, do poder, da cultura, da classe social, gênero, etnia, entre outros aspetos da vida escolar e social, evitando o contágio de um pragmatismo utilitário e técnico implementalista na base da preocupação por ditames de uma objetividade instrumental radicado na *Teoria do Método Único*, que concretiza um afunilamento da problemática pedagógica e didática, em detrimento de outras possibilidades (cf. Titone, 1966), sendo que, pelo contrário,

*o educador, ao assumir-se como professor-pesquisador, não distancia-se dos problemas reais e alarmantes da escola, mas, pelo contrário, os torna mais próximos na medida em que os toma como objeto de investigação e amplia as formas de compreendê-los. Neste sentido, o professor deixa de ser somente aquele que ensina. Existe sobre ele uma nova e complexa demanda de habilidades, não apenas incorporadas ao processo de ensinar, mas sobretudo às formas de refletir e avaliar este processo. A reflexividade crítica sobre as práticas e as experiências cotidianas da escola adicionada à atividade da pesquisa viabilizam a reformulação da identidade do professor, como profissional e como indivíduo* (Ghedin et al., 2008, p. 78).

Cria-se, assim, um especial enfoque das investigações efetivadas no âmbito da formação em prática, permitindo que, genericamente, os diversos aspetos educacionais teóricos e práticos da escola, em geral, e da sala de aula, em particular, sejam estudados e problematizados, pronunciando perspectivas teóricas de disciplinas específicas com a sua operacionalização prática, articulando-se com o pressuposto de que o saber construído na base da investigação

*propõe transpor o vazio entre a teoria e a prática, entre investigação e ação, formando e transformando o conhecimento e a ação dos que participam da relação educativa, experimentando ao mesmo tempo que investigando ou refletindo sobre a prática. Dessa forma, o conhecimento que se pretende elaborar neste modelo de investigação encontra-se incorporado ao pensamento e à ação* (Gimeno Sacristan, 2000, p.101).

No sublinhado feito à formação reflexiva, o professor em formação elege a sala de aula como plataforma de desenvolvimento do pensamento docente sobre a sua própria ação, aventando-se a vantagem da reflexão sobre a ação, em que o saber do professor e conseqüentes representações em formação submetem-se a uma lógica de retroatividade analítica e interpretativa sobre o que aconteceu, no que observou, no significado que lhe deu e na eventual adoção de outros sentidos (Schön, 1992) da sua ação, sendo que

*Pensar sobre o que se faz é uma manifestação da condição reflexiva das pessoas em todas as suas atividades conscientes. É como um efeito interior do que ocorre no exterior. (...). Das ações desprendem-se figuras que, em primeiro, são uma espécie de simulacro das mesmas para evoluir depois até tornarem-se representações puras e esquemáticas das ações. Dessa forma a consciência que é compreensão transforma-se em conhecimento (Gimeno Sacristan, 2000, p.51).*

Congruentemente, a formação ajustada à investigação dos contextos pedagógicos e didáticos e vice-versa, estando estes repletos de sentidos culturais e sociais muito díspares (Pimenta, 1997), implica que assente em mecanismos de reflexão que orientam o trabalho docente construído através de um tipo de improvisação, inventando e testando estratégias situacionais que ele próprio produz (Schön, 2000, p.17).

A formação reflexiva é, assim, caracterizada por uma relação dialética entre teoria e prática, mediada pela atitude investigativa ou a predisposição emotiva e cognitiva para investigar a sua própria prática de forma crítica e sistemática (cf. Scalcon, 2008, p. 44), efetiva a ideia do professor-investigador, protagonista do ato de duvidar, de questionar e de traduzir, de forma consequente, a sua investigação na sua prática quotidiana (cf. Zeichner, 1993; Stenhouse, 2003), resultando na prerrogativa de que

*[...] só na unidade entre teoria e prática pode haver uma práxis transformadora da realidade, pois é a teoria que possibilita, de modo indissociável, o conhecimento da realidade e o estabelecimento de finalidades para sua transformação. No entanto, para produzir tal transformação não é suficiente a atividade teórica; é preciso atuar praticamente sobre a realidade. A prática, porém, não se basta a si mesma; se isto acontece, fica situada passivamente numa atitude acrítica em relação a ela mesma e perde sua capacidade transformadora [...]. (Silva, 2011, p. 22).*

Aventa-se uma formação docente multifocalizada em diferentes sentidos (cf. Rios, 2001): a técnica, enquanto capacidade para mediar o ensino-aprendizagem de conteúdos; a política, na perspetiva de contribuir para a construção coletiva da sociedade; a ética, segundo a prerrogativa de orientar a sua ação na direção do bem coletivo, e a estética, sugerindo a presença de uma sensibilidade inovadora da sua ação.

Eis que sobressai a necessária delimitação do significado do paradigma de formação consubstancializado na figura do professor reflexivo (Giroux, 1992; Schön, 2000; Libâneo, 2005; Pimenta, 2006; Alarcão, 2007), alinhada com um referencial formativo crítico-emancipatório e caracterizados por processos comunicacionais engajados com a finalidade social e cultural da profissão docente, na medida em que

*[...] a formação de professores não pode se eximir de uma bagagem filosófica, histórica, social e política, além de uma sólida*

*formação didático-metodológica, visando formar um profissional capaz de teorizar sobre as relações entre educação e sociedade e, aí sim, como parte dessa análise teórica, refletir sobre a sua prática, propor mudanças significativas na educação e contribuir para que os alunos tenham acesso à cultura resultante do processo de acumulação sócio-histórica pelo qual a humanidade tem passado (Arce, 2001, p. 267).*

Insiste-se, contudo, que a prerrogativa do *practicum* reflexivo (cf. Schön, 2000) não ocorra de forma acidental e individual, a que se contrapõe a valorização do trabalho coletivo dos professores, olhando para os processos de formação como contextos em que o futuro professor, “com os outros, seus colegas, constrói a profissionalidade docente.” Os meandros da prática de ensino supervisionada recontextualizam-se no ambiente escola, sendo, ela própria, devotada a uma missão de transformação da sociedade, sendo crucial que se pense “[...] a si própria, na sua missão e no modo como se organiza para a cumprir. [...], também ela, deve ser reflexiva (Alarcão, 2007, p. 44).

---

# Conclusão

Para concluir, diríamos que o termo *sinuosidades* mobilizado neste ensaio não sobressai absolutamente neutro. Pelo contrário, procura sugerir uma certa configuração híbrida e até dilemática a que a formação de professores se encontra discursiva e operacionalmente sujeita do ponto de vista da tradução analítica e interpretativa passível de ser feita, por exemplo, em torno da (des)articulação ocorrida entre o quadro de análise das competências e conhecimentos profissionais em sede de prática de ensino supervisionada (estágio) e a problemática da investigação realizada por cada formando-professor. Desvaloriza-se uma concepção da profissionalidade docente inscrita na preponderância da investigação como fator de formação reflexiva e construtiva dos professores. Ao mesmo tempo, e sendo uma consequência direta, o ímpeto normativista dos processos de formação, de onde provém a observação e/ou descrição das práticas, mostra que a formação docente inscrita na prática de ensino supervisionada mantém-se demasiado alinhada com a feição *técnico implementalista*, denunciando a não superação do modelo da racionalidade técnica da formação de professores.

Eis que, não obstante as arquiteturas de formação inicial decorrentes do Processo de Bolonha e, ainda, muito particularmente, das prerrogativas do Perfil Geral e Específico de Desempenho dos professores e, ainda, do Regime Jurídico de Habilitação para a Docência, nos continua a surgir uma relação entre prática pedagógica e didática e a investigação instrumental que não efetiva a figura do professor-investigador, mas tão só um certo carácter utilitarista das práticas investigativas para continuar a sustentar modelos de formação reprodutivistas de competências previa e centralmente definidas.

Assiste-nos, portanto, a interpretação de que a mera inserção de matérias curriculares relacionadas com a investigação educacional corresponde, apenas, a uma intenção de iniciar os formandos-professores em atividades pontuais de recolha e análise de dados *sobre a escola e na escola*, sem, objetivamente, acautelar uma perceção da investigação como atividade mediadora entre o saber teórico e o saber prático, tradutora de uma relação dos formandos-professores *com a escola*.

## Notas

1 Acercamo-nos da noção de “profissionalidade” de Raymond Bourdoncle (1991), correspondendo a uma natureza elevada e racionalizada dos saberes profissionais e consequentes capacidades e competências utilizadas no respetivo exercício profissional.

## Referências

- Alarcão, Isabel (2001). Formação continuada como instrumento de profissionalização docente. In Ilma Veiga (org.). *Caminhos da profissionalização do magistério* (pp. 99-122). Campinas: Papirus.
- Alarcão, Isabel (2007). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. São Paulo: Cortez.
- Arce, Alessandra (2001). Compre o kit neoliberal para a educação infantil e ganhe grátis os dez passos para se tornar um professor reflexivo. *Educação & Sociedade*, XXII(74), 251-283. Consultado em 27/10/2015, disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v22n74/a14v2274.pdf>
- Barreiro, Iraíde & Gebran, Raimunda (2006). *Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores*. São Paulo: Avercamp.
- Bellochio, Cláudia & Beineke, Viviane (2007). Mobilização de Conhecimentos Práticos no Estágio Supervisionado: Um Estudo com Estagiários de Música da UFSM/RS e da UDESC/SC. *Música Hodie*, 7(2), 73-88. Consultado em 27/10/2015, disponível em <http://www.curriculosemfronteiras.org/voliiss2articles/lawn.pdf>
- Bourdoncle, Raymond (1991). La professionnalisation des enseignants: analyses sociologiques anglaises et américaines. *Revue française de pédagogie*, 94(1), 73-91.
- Caldas, Maria (1986). *Estudos de Revisão de Literatura: fundamentação e estratégia metodológica*. São Paulo: Hucitec.
- Chauí, Marilena. (2014). *A ideologia da competência*. São Paulo: Autêntica Editora.
- Cochran-Smith, Marilyn (1991). Reinventing Student Teaching. *Journal of Teacher Education*, 42(2), 104-118. Consultado em 27/10/2015, disponível em <http://people.ucsc.edu/~ktellez/cochran264.pdf>
- Contreras, José (2012). *A autonomia de professores*. 2ª Ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto (aprova o perfil específico de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário).
- Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro (aprova os princípios reguladores de instrumentos para a criação do espaço europeu de ensino superior).
- Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de Fevereiro (Aprova o regime jurídico da habilitação profissional para a docência).
- Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho (aprova o regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior).
- Decreto-Lei n.º 41/2012, de 21 de fevereiro (procede à alteração do Estatuto da Carreira dos Educadores de Infância e dos Professores dos Ensinos Básico e Secundário).
- DecretoRegulamentarn.º26/2012, de 21 de fevereiro (regulamenta o sistema de avaliação do desempenho docente).

- Decreto-Lei n.º 146/2013, de 22 de outubro (procede à 12.ª alteração do Estatuto da Carreira dos Educadores de Infância e dos Professores dos Ensinos Básico e Secundário).
- Elliot, John (1990). *La investigación-acción en educación*. Madrid: Morata.
- Estêvão, Carlos (1998). *Redescobrir a Escola Privada Portuguesa como Organização*. Braga: Universidade do Minho.
- Ghedin, Evandro, Leite, Yoshie & Almeida, Maria (2008). *Formação de professores: caminhos e descaminhos da prática*. Brasília: Líber Livro Editora.
- Gimeno Sacristán, José (2000). *O Currículo: uma reflexão sobre a prática*. Porto Alegre: ArtMed.
- Giroux, Henry (1992). *A escola crítica e a política cultural*. São Paulo: Cortez.
- Giroux, Henry (1997). *Os Professores como Intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Icle, Gilberto, & Lulkin, Sérgio (2013). Didática buffa: uma crítica à interpretação numa performance da profanação. *Currículo sem Fronteiras*, 13(2), 116-128. Consultado em 06/10/2015, disponível em <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol13iss1articles/icle-lulkin.htm>
- Imbernón, Francisco (2005). *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza*. São Paulo: Cortez.
- Libâneo, José (2005). Reflexividade e formação de professores: outras oscilações do pensamento pedagógico brasileiro. In S. Pimenta e E. Ghedin, (Orgs.). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*, (pp. 53-80). São Paulo: Cortez.
- Liberali, Fernanda (2008). *Formação crítica de educadores: questões fundamentais*. São Paulo: Cabral Editora e Livraria Universitária.
- Luna, Sérgio (1999). *Planejamento de Pesquisa: uma introdução*. São Paulo: EDUC.
- Machado, Lucília (1998). *Competências e Aprendizagem*. Belo Horizonte: Texto.
- Marin, Alda (2008). Didática e currículo: conceitos, pesquisa e necessidade de avanço. In *IV Colóquio Luso-Brasileiro sobre Questões Curriculares*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.
- Marin, Alda (2010). O trabalho docente: uma “caixa-preta” para os professores. In A. Dalben et al. (Orgs.). *Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: didática, formação de professores, trabalho docente* (pp. 150-165). Belo Horizonte: Autêntica.
- Mendes, Bárbara (2006). Novo olhar sobre a prática de ensino e o estágio curricular supervisionado de ensino. In José Sobrinho Mendes, e M. Carvalho (orgs.). *Formação de Professores e Práticas Docentes: olhares contemporâneos* (pp.193-206). Belo Horizonte: Autêntica.
- Mittrulis, Eleny (1983). Educação e Currículo: promessas e contribuições da Nova Sociologia da Educação. *Revista Fac. Educação*, 9(2), 9-106. Consultado em 06/10/2015, disponível em <http://www.revistas.usp.br/rfe/article/view/33296/36034>
- Monteiro, Ana (2001). Professores entre saberes e práticas. *Educação e Sociedade*, 22(74), 121-142. Consultado em 06/10/2015, disponível em <http://www.scielo.br/pdf/es/v22n74/ao8v2274.pdf>
- Perez Gómez, Angel. (1995). O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In António Nóvoa (Coord.). *Os professores e sua formação* (pp. 93-114). Lisboa: Dom Quixote.
- Pimenta, Selma (1997). *Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal*. São Paulo: Cortez.
- Pimenta, Selma (2006). Professor Reflexivo: construindo uma crítica. In Selma Pimenta e Evandro Ghedin (orgs.). *Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito* (pp. 17-52). São Paulo: Cortez.
- Rios, Terezinha (2001). *Ética e competência*. São Paulo: Cortez.
- Scalcon, Suze (2008). O Pragmatismo Epistemológico e a Formação do professor. *Percursos Revista*, 9(2), 35-49. Consultado em 09/10/2015, disponível em <http://132.248.9.34/hevila/PerCursosFlorianopolis/2008/vol9/no2/3.pdf>
- Schön, Donald (1992). *La Formación de Profissionais Reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.
- Schön, Donald (2000). *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed.
- Silva, Kátia (2011). A formação de professores na perspectiva críticoemancipadora. *Linhas Críticas*, 17(32), 13-31. Consultado em 03/11/2015, disponível em <http://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/3988/3364>
- Stenhouse, Laurence (2003). *Investigación y desarrollo del curriculum*. Madrid: Morata.
- Tardif, Maurice (2003). *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes.
- Titone, Renzo (1966). *Metodologia didáctica*. Madrid: Rialp.
- Zeichner, (1983). Alternative Paradigms of Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 34(3), 3-9. Consultado em 06/10/2015, disponível em <http://jte.sagepub.com/content/34/3/3.extract>

# AS POTENCIALIDADES DA IMPLEMENTAÇÃO DE ATIVIDADES PRÁTICAS DE CARÁTER INVESTIGATIVO E INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS NO 1.º CICLO

**Diana Dias**

dipriscila@gmail.com

**Marisa Correia**

Escola Superior de Educação de Santarém

marisa.correia@ese.ipsantarem.pt

---

---

### Resumo

O estudo analisa o contributo das atividades de investigação em ciências e da interdisciplinaridade na promoção das aprendizagens dos alunos. Trata-se de uma investigação na própria prática em contexto de estágio, realizado numa escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico do Concelho de Santarém. Utilizaram-se como técnicas de recolha de dados a observação participante e a análise documental. Os resultados demonstraram inúmeras potencialidades da implementação de atividades práticas de carácter investigativo e interdisciplinar nas aprendizagens dos alunos. Para além disso, evidenciaram o desenvolvimento dos conhecimentos didáticos da futura professora e alterações na forma como conceptualiza os papéis em sala de aula.

**Palavras-chave:** Atividades de investigação; ensino de ciências; interdisciplinaridade; 1.º Ciclo do Ensino Básico.

---

---

### Abstract

The study analyzes the contribution of science inquiry and interdisciplinarity in promoting student learning. It is an investigation in own practice in the context of traineeship, held in a primary school of the municipality of Santarém. The data collection techniques used include participant observation and document analysis. The results showed great potential of the implementation inquiry and interdisciplinary activities in student learning. Furthermore, the results showed that the future teacher developed didactic knowledge and changed the way she conceptualizes the roles in the classroom.

**Keywords:** inquiry; science teaching; interdisciplinarity; primary education.

---

---

---

---

### Résumé

L'étude analyse la contribution de l'enseignement des sciences par la recherche et l'interdisciplinarité dans la promotion de l'apprentissage des élèves. Il est une enquête sur la scène de la pratique de leur contexte, tenue dans une école du 1er cycle de l'enseignement de base de la municipalité de Santarém. Ils ont été utilisés comme l'observation des techniques de collecte de données sur les participants et l'analyse de documents. Les résultats ont montré un grand potentiel de la mise en œuvre des travaux scientifiques expérimentaux basé sur l'investigation et de l'interdisciplinarité dans l'apprentissage des élèves. En outre, a montré le développement de la connaissance didactique des futurs enseignants et des changements dans la façon dont conceptualise les rôles dans la salle de classe.

**Mots-clés:** enseignement des sciences basé sur l'investigation; interdisciplinarité; l'enseignement primaire.

---

---

### Resumen

El estudio analiza la contribución de la educación científica a través de la investigación y la interdisciplinariedad en la promoción del aprendizaje de los estudiantes. Es una investigación sobre la práctica de un futuro maestro, en una escuela primaria en el municipio de Santarém. Fueron utilizados como técnicas de recolección de datos la observación participante y análisis de documentos. Los resultados mostraron un gran potencial de la aplicación de actividades experimentales mediante la investigación y la interdisciplinariedad en el aprendizaje del estudiante. Además, mostró el desarrollo del conocimiento didáctico de los futuros profesores y los cambios en la forma en que conceptualiza los roles en el aula.

**Palabras clave:** actividades de investigación; enseñanza de las ciencias; interdisciplinariedad; educación primaria.

---

---

# 1. Introdução

O ensino experimental das ciências desde os primeiros anos de escolaridade promove a interação direta e ativa das crianças com o mundo que as rodeia, como defendido por Piaget (NRC, 1997), no entanto, as crianças têm que ser desafiadas a realizar mais do que simples atividades de observação, de manipulação dos objetos ou de utilização de instrumentos. As atividades práticas devem ser contextualizadas de acordo com temas sociais e culturais relevantes (Martins, 2006) e envolver competências investigativas, nomeadamente, prever, observar, medir, identificar e manipular variáveis, reconhecer padrões nos dados, usar conceitos científicos para formular hipóteses, descrever, recolher, e usar linguagem científica apropriada na discussão e apresentação de resultados (Harlen, 1998).

Uma importante vantagem da realização de atividades de investigação em ciências no 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) prende-se com o facto de estimularem a aprendizagem noutras áreas curriculares (NRC, 1997). O que vai ao encontro daquilo que Valente (1993) considera ser “uma verdadeira educação científica” no 1.º CEB, “aquela que impregna todas as atividades: a leitura, a expressão artística, a matemática, a música, a educação física, a educação cívica e moral” e que não pode, como tal, ser entendida como “um desperdício do tempo letivo, relativamente a outras prioridades” (Valente, 1993, p. 7). Considerando que um dos aspetos essenciais do 1.º CEB é a abordagem integrada do conhecimento (Roldão, 2001), em particular a área de estudo do meio, este nível de ensino assume-se como o contexto privilegiado para a concretização da interdisciplinaridade, uma estratégia que Pacheco (2001) defende favorecer a aprendizagem dos alunos.

De acordo com Correia (2014), as investigações em ciência são atividades complexas, que exigem um papel renovado do professor, como um orientador e facilitador da aprendizagem. Contudo, segundo diversos autores, tal mudança tem enfrentado alguns entraves da parte dos professores, uns porque receiam perder o controlo da sala de aula (Kim & Tan, 2011) e outros porque consideram que os alunos não são capazes de realizar atividades de investigação (Keys & Bryan, 2001). Os obstáculos ao ensino por investigação acentuam-se no 1.º CEB porque frequentemente estes professores possuem um conhecimento débil dos conteúdos (Harlen & Holroyd, 1997) e a ideia de que o ensino de ciências é pouco relevante neste nível de ensino (Abell & McDonald, 2006).

A realização de exames no 1.º CEB centrados unicamente nos conteúdos da matemática e da literacia tem também

contribuído para reforçar a ideia errada de que as ciências não são tão importantes quanto os outros conteúdos e consequentemente, os professores reduzem o tempo letivo dedicado às ciências (Kim & Tan, 2011). O ensino por investigação em ciências no 1.º CEB não retira tempo às outras áreas de conteúdo, muito pelo contrário, promove a interdisciplinaridade (Abell & McDonald, 2006). Assim, de acordo com Crawford (2007), é necessário criar oportunidades aos futuros professores de desenvolverem conhecimentos científicos e didáticos sobre a utilização das investigações em sala de aula, e de repensarem a forma como conceptualizam o papel do aluno e do professor.

Pelas razões elencadas, o estudo aqui apresentado foi desenvolvido em contexto de estágio e procurou analisar o contributo das atividades de investigação em ciências e da interdisciplinaridade na promoção das aprendizagens dos alunos. Este estudo decorre de um problema identificado em contexto de estágio, no âmbito de um curso de mestrado em ensino do 1.º CEB, ao qual se procurou dar resposta desenvolvendo um processo contínuo de análise, avaliação e reformulação da prática profissional, visando a compreensão dos modos de pensar e das dificuldades dos alunos (Ponte, 2002). A finalidade do estudo não é classificar o contributo das atividades de investigação e da interdisciplinaridade na promoção das aprendizagens no 1.º CEB, mas desenvolver uma análise reflexiva sobre a implementação destas em determinado contexto, a fim de compreender o modo como as crianças envolvidas no estudo se apropriaram de significados, bem como as suas dificuldades, identificando-as e refletindo sobre elas. Tendo em conta o problema enunciado, foram definidos os seguintes objetivos do estudo: produzir conhecimento sobre como planificar e implementar as atividades práticas de carácter investigativo e interdisciplinar de forma a superar as dificuldades encontradas; e investigar as potencialidades deste tipo de abordagem no 1.º CEB.

## 2. Metodologia

Optou-se por uma investigação qualitativa que envolve uma abordagem naturalista e interpretativa (Denzin & Lincoln, 2011), na medida em que se pretendeu “interpretar e explicar determinado fenómeno” (Miles & Huberman, 1994, p. 23), a fonte direta dos dados é o contexto natural dos alunos e o investigador constitui o principal instrumento de recolha de dados (Bogdan & Biklen, 1994).

Os participantes neste estudo são alunos de 1.º CEB pertencentes a uma escola do Concelho de Santarém onde a investigadora realizou o seu estágio. A turma era constituída por 26 alunos: 16 do sexo masculino e 10 do sexo feminino; com idades compreendidas entre os 9 anos e os 11 anos. Existia um aluno do sexo feminino com necessidades educativas especiais e três que dispunham de apoio educativo, incluindo o primeiro, três dias por semana.

Privilegiaram-se técnicas de recolha de dados de natureza qualitativa, nomeadamente a observação e a análise documental. Pela natureza do estudo recorreu-se à observação participante e naturalista (Flick, 2005; Lessard-Hébert, Goyette & Boutin, 2005). Esta estratégia é ainda complementada pela análise de artefactos escritos (Lessard-Hébert et al., 2005), incluindo diários de bordo elaborados pela futura professora e as produções dos alunos. Os instrumentos utilizados serviram assim dois propósitos, a avaliação das aprendizagens dos alunos e a reflexão da futura professora sobre a própria prática. No Quadro 1 é apresentada a lista de instrumentos concebidos pela ordem com que foram aplicados no estudo.

TEMAS	INSTRUMENTOS
Aspetos Físicos do Meio Local (Ciclo da água)	Notícia: Inundação em Santarém
	Guião da Atividade Prática
	Ficha de Problemas Matemáticos
	Notícias produzidas pelos alunos
	Ficha de autoavaliação
Eletricidade (Circuitos elétricos)	Lista de verificação
	Ficha de Problemas Matemáticos (inicial)
	Guião da Atividade Prática
	Notícias produzidas pelos alunos
	Ficha de Problemas Matemáticos (final)
Comportamento da luz	Ficha de autoavaliação
	Lista de verificação
	Guião da Atividade Prática 1
	Guião da Atividade Prática 2
	Guião da Atividade Prática 3

Quadro 1. Instrumentos de recolha de dados

A análise de dados seguiu o modelo proposto por Miles e Huberman (1994), que consiste em três fases: a redução de dados, representação e organização de dados, e a interpretação dos dados. Considerou-se como ponto de partida a análise do grau de abertura das atividades implementadas, tendo por base as ideias de Lock (1990) (Quadro 2). As atividades do tipo 1 e 2 são atividades de demonstração e de verificação são atividades centradas no professor. A partir do tipo 3 as atividades podem ser consideradas de natureza investigativa, no entanto, a atividade do tipo 5 distingue-se pelo papel mais ativo do aluno. Para o autor apenas as atividades em que o aluno é responsável por todos os elementos ou quase todos, exceto a área de interesse, se podem considerar verdadeiras investigações (tipo 6 e 7).

ELEMENTOS ENVOLVIDOS NO TRABALHO PRÁTICO	TIPOS DE ATIVIDADES EM FUNÇÃO DO CONTROLO DO PROFESSOR (P)/ ALUNOS (A) SOBRE OS ELEMENTOS ENVOLVIDOS						
	1	2	3	4	5	6	7
Área de interesse	P	P	P	P	P	P	A
Definição do Problema	P	P	P	P	P	A	A
Planificação	P	P	A	A	A	A	A
Determinação da estratégia	P	P	P	A	A	A	A
Realização Experimental	P/A	A	A	A	A	A	A
Recolha de Dados	P	A	A	A	A	A	A
Avaliação/ Interpretação dos Resultados	P	P	P	P	A	A	A

Quadro 2. Classificação das atividades práticas (adaptado de Lock, 1990)

Em seguida, realizou-se a análise do carácter interdisciplinar das atividades propostas, de acordo com o quadro teórico definido. Por último, procedeu-se à análise das respostas dos alunos nas diversas tarefas realizadas, no âmbito de três temáticas, e confrontou-se com as evidências recolhidas durante a observação.

## 2.1 Descrição e contexto de implementação das atividades

As atividades implementadas tinham como intenção dar resposta a uma questão-problema e foram estruturadas de acordo com o modelo proposto por Martins et al. (2006) para o trabalho prático investigativo, que envolve os seguintes passos: seleção de um domínio para definição de um problema para estudo; clarificação da questão-problema; planificação dos procedimentos; execução da experiência; registo de dados e obtenção dos resultados; conclusão (resposta à questão e identificação dos limites da sua validade); elaboração de novas questões; comunicação dos resultados e da conclusão.

No que respeita à escolha dos temas a desenvolver nas atividades de investigação, teve-se em consideração dois critérios: procurou-se selecionar conteúdos que constassem no plano curricular de turma e que ainda não tinham sido abordados, e também articulá-los com o contexto das crianças. O quadro 3 apresenta os temas e objetivos das atividades construídas pela futura professora.

TEMAS	ATIVIDADES	OBJETIVOS
<b>Aspetos Físicos do Meio Local (Ciclo da água)</b>	De onde vem e para onde vai a água da chuva?	<ul style="list-style-type: none"> <li>reconhecer e observar fenómenos de condensação, solidificação, precipitação;</li> <li>realizar experiências que representem fenómenos de evaporação, condensação, solidificação, precipitação;</li> <li>compreender que a água das chuvas se infiltra no solo, dando origem a lençóis de água;</li> <li>reconhecer nascentes e recursos de água.</li> </ul>
<b>Eletricidade (Circuitos elétricos)</b>	Por que razão se apagou mais do que uma lâmpada do Pinheiro de Natal do Salvador?	<ul style="list-style-type: none"> <li>realizar experiências com a eletricidade; produzir eletricidade por fricção entre objetos;</li> <li>realizar experiências simples com pilhas, lâmpadas, fios e outros materiais condutores e não condutores, construir circuitos elétricos simples (alimentados por pilhas).</li> </ul>
<b>Comportamento da luz</b>	Porque não vemos os objetos no escuro?	<ul style="list-style-type: none"> <li>realizar experiências com luz; Identificar fontes luminosas.</li> </ul>
	Como se propaga a luz?	<ul style="list-style-type: none"> <li>verificar que a luz se propaga em linha reta.</li> </ul>
	Será que todos os materiais se deixam atravessar pela luz?	<ul style="list-style-type: none"> <li>observar a passagem da luz através de objetos transparentes;</li> <li>observar a interseção da luz pelos objetos opacos.</li> </ul>

Quadro 3. Atividades prático-investigativas implementadas

Uma vez que o estudo se apresenta como investigação na ação, as estratégias referentes à estruturação das atividades não foram estanques, sendo adaptadas à medi-

da que era concretizada a reflexão sobre as experiências vividas ao longo das várias atividades. A primeira atividade foi proposta para um dia, devido às restantes atividades que foram marcadas para essa semana, de fim do 1.º Período. Constatou-se, entretanto, que tal opção não foi a melhor, e que houve inúmeros aspetos que deveriam ser melhorados. Estes, por sua vez, foram tidos em conta na segunda atividade, que foi desenvolvida ao longo de uma semana. Embora o período de estágio já tivesse terminado, a futura professora implementou, ainda, outras três atividades de investigação. Mas para não comprometer o percurso normal das aulas, estruturou a turma de forma diferente e conseguiu desenvolver num único dia as três atividades. Estas últimas atividades foram realizadas de forma alternada, por exemplo, enquanto uns realizavam a atividade da propagação da luz, outros realizavam a atividade dos objetos no escuro e, outros, a atividade sobre os materiais que se deixam, ou não, atravessar pela luz.

Nas primeiras duas atividades, constatou-se que na parte do procedimento os alunos tiveram dificuldade a identificar todos os passos, repetindo-se ou até mesmo faltando algumas ideias-chave. Então optou-se nas últimas atividades por apresentar afirmações desordenadas para os alunos organizarem e assim estruturarem o seu pensamento face ao procedimento a implementar. Na primeira atividade participaram todos os alunos da turma, na segunda atividade participaram 25 alunos e nas últimas atividades participaram apenas 23 alunos. No que respeita à estruturação das equipas, procurou-se constituir grupos heterogéneos e com o máximo de cinco elementos, para que todos pudessem participar ativamente nas atividades. Esta opção estratégica adotada foi sempre semelhante, não se identificando motivos

para alterar, exceto no último tema, em que, para que todos pudessem realizar todas as atividades, repartiram-se os elementos da turma por três grupos.

## 2.2 Articulação das atividades de ciências com outras áreas de conteúdo

Para as sessões procurou-se que a área das ciências fosse a central, embora, a par disto, tivesse havido a preocupação de as articular com outras áreas de conteúdo, de modo a que umas enriquecessem e fomentassem o desenvolvimento do conhecimento e, conseqüentemente, a aprendizagem de outras, minimizando a fronteira que geralmente existe entre si. Tendo sido detetado que as dificuldades dos alunos se situavam sobretudo na área do Português e da Matemática, ao longo da observação de estágio e de conversas com a professora cooperante, foi decidido que seriam estas as áreas prioritárias de articulação. Para o efeito, selecionaram-se conteúdos que favorecessem a interdisciplinaridade e que já tivessem sido abordados.

Na primeira atividade, o Português surgiu como motor para o desenvolvimento da questão-problema, em particular a tipologia textual notícia, que está prevista nas metas do 1.º CEB para o 4.º ano de escolaridade. Como esta tinha vindo a ser explorada, a futura professora partiu de uma notícia sobre uma inundação ocorrida no ano anterior, no distrito onde se situa a escola, para iniciar o tema “Ciclo da Água”. Esta articulação teve como propósito não só a promoção de aprendizagens, nomeadamente, aprender a identificar as principais características de uma notícia, mas também despertar o interesse dos alunos com a apresentação de uma temática que lhes é próxima. No final estava, ainda, prevista a redação de uma notícia breve sobre as conclusões a que chegaram com a atividade prática, todavia, por limitações de tempo esta tarefa não foi concretizada.

No âmbito da Matemática, a articulação foi promovida criando um enunciado sobre os fenómenos que ocorrem com a água, para trabalhar a resolução de problemas de vários passos, envolvendo números racionais em diferentes representações, trabalhando as quatro operações e as aproximações de números racionais.

A segunda atividade articulou os circuitos elétricos com a época festiva da altura, mais propriamente o dia de Reis, dia em que geralmente se desfaz a árvore de Natal. A questão de investigação foi introduzida com o seguinte enunciado: “Na altura de enrolar as luzes para as arrumar na caixa, o menino pisou sem querer uma das lâmpadas e reparou que embora só tivesse estragado 1 lâmpada várias outras tantas se apagaram. Contou-as e concluiu que apenas 150 lâmpadas permaneceram acesas”. A partir daqui os alunos teriam que calcular a porção de lâmpadas apagadas. No final da semana, ainda no domínio da matemática, propôs-se aos alunos que resolvessem, novamente, alguns problemas de vários pas-

sos, utilizando as quatro operações e realizando aproximações de números racionais com uma variante: em alguns enunciados estavam implícitas algumas informações que poderiam ajudar na resolução do problema, caso os alunos tivessem compreendido os fenómenos estudados ao longo da semana e tivessem interpretado o que leram no enunciado.

Em relação ao domínio da leitura e da escrita, propôs-se aos alunos que escrevessem um texto instrucional onde deveriam indicar os materiais que iriam utilizar e como iriam proceder para testarem as suas ideias. Por se tratar de uma tipologia textual a abordar no 4.º ano, articularam-se os objetivos estabelecidos para este conteúdo com o conteúdo contemplado nas etapas de uma investigação, que é a planificação. Posteriormente, as crianças analisaram as suas produções e construíram uma notícia, segundo as indicações dadas no guião e, com o apoio da professora, identificaram os erros ortográficos e ao nível do conteúdo da notícia. Por último, dirigiram-se até à sala de computadores para passarem a notícia para Word, de modo a que esta integrasse o jornal da semana no âmbito da expressão plástica.

Para a exploração do último tema, “O Comportamento da Luz”, o trabalho prático foi subdividido em três questões-problema, ou seja, três investigações. Procurou-se dar continuidade ao tema dos circuitos elétricos e manter o espírito investigativo criado ao longo da atividade sobre as luzes de Natal. Por limitações de tempo, nestas atividades a articulação com a área do Português foi reduzida, contudo, manteve-se o trabalho no domínio da oralidade, e da leitura e escrita, nomeadamente aquando da: discussão e levantamento das principais ideias dos alunos sobre a questão-problema; colocação de hipóteses para dar resposta à questão-problema; planeamento dos procedimentos; registo dos resultados; elaboração e comunicação das conclusões.

Quanto à área da Matemática, novamente foi proposto aos alunos a realização de uma ficha de trabalho sobre problemas com números fracionários não negativos, cujo conteúdo estava relacionado com os conteúdos de ciências abordados nestas atividades de investigação.

---

---

# 3. Resultados e Discussão

## 3.1 Grau de abertura das atividades práticas

O quadro 4 sintetiza a análise efetuada às atividades concebidas e implementadas pela professora estagiária e que permitiu classificá-las quanto ao grau de abertura, de acordo com Lock (1990).

ELEMENTOS ENVOLVIDOS NO TRABALHO PRÁTICO	TIPOS DE ATIVIDADES EM FUNÇÃO DO CONTROLO DO PROFESSOR (P)/ ALUNOS (A) SOBRE OS ELEMENTOS ENVOLVIDOS				
	<i>De onde vem e para onde vai a água da Chuva?</i>	<i>Por que razão se apagou mais do que uma lâmpada do Pinheiro de Natal do Salvador?</i>	<i>Porque não vemos os objetos no escuro?</i>	<i>Como de propaga a luz?</i>	<i>Será que todos os materiais se deixam atravessar pela luz?</i>
Área de interesse	P	P	P	P	P
Definição do Problema	P	P	P	P	P
Planificação	P	A	A	A	A
Determinação da estratégia	P/A	A	P/A	A	A
Realização Experimental	P	A	A	A	A
Recolha de Dados	A	A	A	A	A
Avaliação/ Interpretação dos Resultados	P/A	A	A	A	A
Caracterização das atividades	2/3	5	4/5	5	5

**Quadro 4. Caracterização do grau de abertura das atividades implementadas**

Na primeira atividade prática implementada a professora controlou a maioria das tarefas conferindo pouco espaço para que os alunos pudessem intervir ativamente, ficando-lhes apenas reservada a recolha de dados e a interpretação dos resultados. Seria exagerado classificar a atividade como sendo uma demonstração prática, pois os alunos participaram em mais tarefas do que os definidos por Lock (1990), por isso, atribuiu-se a classificação de verificação prática. Já na segunda atividade, os alunos desempenharam um papel mais ativo, considerando-se por isso uma atividade de caráter investigativo, pois estes assumiram a responsabilidade de quase todas as tarefas, à exceção da definição da área de interesse e do problema. As três atividades realizadas sobre o tema da luz foram exploradas no mesmo dia, em simultâneo, rodando pelos grupos à medida que iam terminando as tarefas. Também estas ativida-

des apresentam um grau de abertura superior e, como tal, considerou-se que apresentam um caráter investigativo.

## 3.2 Caráter interdisciplinar das atividades práticas

Na primeira atividade, a tipologia textual escolhida foi a notícia porque era familiar à turma e o local tratado era o mesmo onde as crianças viviam, o que lhes despertou desde logo muito interesse sobre o tema. No que respeita à articulação entre as áreas de conteúdo, pode-se afirmar que a notícia possibilitou a abordagem do

ciclo da água. Ao nível dos conteúdos, as características da estrutura da notícia não se relacionaram diretamente com o ciclo da água, mas estavam implícitos alguns conceitos, como precipitação, infiltração e evaporação.

Na segunda atividade, o enredo criado sobre as luzes de Natal permitiu que os alunos se interessassem facilmente pelo tema. Não se pode afirmar que houve junção entre os conteúdos da Matemática e do Estudo do Meio, mas sim que houve articulação entre

as disciplinas quanto à forma como as atividades foram apresentadas. No final, houve, sim, articulação entre conteúdos, pois foi necessário que os alunos se apropriassem das aprendizagens adquiridas para interpretar e resolver os problemas matemáticos propostos, como se poderá ver no seguinte excerto das produções dos alunos.

### Problemas Matemáticos

A Jéssica também soube o que aconteceu às luzes de Natal do Salvador e por isso pediu à mãe para comprar luzes de Natal onde o número de lâmpadas ligadas em série fosse menor. Assim, comprou uma caixa com 2m de comprimento e com cerca de 200 luzes. Cada série de luzes tinha 10 lâmpadas.

Em caso de acidente, se a Jéssica estragar uma lâmpada, quantas lâmpadas se poderão apagar??

Dados	Indicação	Operação
Cada série tem 10 lâmpadas 200. Luzes	$200 - 10 =$	$\begin{array}{r} 200 \\ - 10 \\ \hline 190 \end{array}$

R: Poderão apagar-se 10 luzes. Porque cada série tem 10 lâmpadas.

Figura 1. Resposta de um aluno a um problema matemático apresentado no guião da segunda atividade.

Ainda em relação à articulação realizada com o contexto vivido pelos alunos, esta também se revelou na conversa sobre o que é uma investigação, apresentando, os alunos, ideias sobre o que é investigar, como se investiga, o que pode acontecer numa investigação, ao comparar a investigação que estavam prestes a realizar com as investigações policiais, dando exemplos de séries televisivas, o que permitiu desbloquear receios e dúvidas relativas ao ato de investigar.

A área do Português foi envolvida na atividade sobretudo através da oralidade, com o levantamento das ideias dos alunos sobre o que teria acontecido às luzes de Natal do pinheiro do Salvador e da discussão sobre as conclusões a que chegaram. Aqui também se pode afirmar que houve intercâmbio entre os conteúdos, porque os objetivos propostos para a oralidade fundiram-se com alguns dos objetivos das atividades práticas de ciências – as previsões. É de realçar ainda que a articulação com a área das expressões, inicialmente prevista, não foi possível concretizar devido a constrangimentos de tempo.

É possível afirmar, contudo, que o caráter interdisciplinar decresceu, nas últimas atividades, em comparação com as anteriores, devido ao pouco tempo e ao número de atividades. Por exemplo, ao contrário das primeiras estas atividades não envolveram a construção e/ou análise de notícias.

### 3.3 Aprendizagens desenvolvidas pelos alunos

Relativamente à primeira atividade, a maior parte dos alunos possuía algumas conceções sobre o tema que não terão sofrido alterações expressivas, pois não se verificou uma evolução significativa das previsões para a resposta à questão-problema. Após a análise das respostas dadas às questões do guião verificou-se que todos se

aperceberam que para além dos fenómenos da evaporação e da precipitação outros estão associados, embora a maioria não tivesse compreendido inteiramente de que modo esta relação se estabelecia. Esta situação poderá estar relacionada com as dificuldades demonstradas pelos alunos a compreender o mecanismo de formação das nuvens. Com a colocação de gelo em cima da maquete (como forma de provocar a condensação do vapor de água no interior da maquete), os alunos associaram a formação das nuvens apenas à evaporação e não entenderam que o fenómeno da condensação estava relacionado com o facto de as nuvens serem formadas por micro-gotículas de água.

Apesar de terem visualizado as gotículas de água, não as associaram às nuvens e, sim, à precipitação, como evidenciam as respostas no guião da atividade. A explicação teórica apressada da professora sobre a formação das nuvens e a abordagem pouco refletida com e pelos alunos sobre os fenómenos atmosféricos, devido ao pouco tempo disponibilizado para a atividade, fez com que, no final, houvesse muitos alunos a responder de forma incompleta e insatisfatória à questão-problema. Outro aspeto que poderá ter contribuído para tal foi o facto da estagiária, devido às atividades de Natal da escola, ter optado por preparar sozinha a maquete, para que desse tempo de todos os alunos realizarem as observações, impossibilitando-os, por isso, de participarem ativamente e alterando o carácter investigativo da atividade, previsto inicialmente.

Os problemas matemáticos propostos revelaram-se demasiado complexos para o grupo de crianças, que na generalidade não os conseguiu resolver corretamente. Esta situação demonstra claramente a dificuldade da futura professora, ainda numa fase inicial do período de estágio, na aferição do nível de apropriação dos conteúdos dos seus alunos.

Na segunda atividade verificou-se que nenhum aluno conseguiu responder acertadamente à questão-problema antes da experimentação, no entanto, obtiveram-se respostas diversificadas e bastante bem fundamentadas. Bem ao contrário do sucedido durante a primeira atividade de investigação, em que os alunos tenderam a apropriar-se das ideias dos colegas, pois tinham medo de errar as respostas, estas respostas refletiam aquilo cada aluno pensava sobre o tema. Revelaram, ainda, que a conversa inicial com os alunos sobre o que é investigar foi produtiva e que compreenderam que o mais importante não era que acertassem as respostas mas que de-

envolvessem a sua investigação. A professora-estagiária assumiu o papel de moderadora, fomentando vários momentos de conversa em grande grupo, para que todos tivessem noção das ideias que iam surgindo e houvesse oportunidade para partilhar ideias, hipóteses e conclusões e, assim, evoluir. No geral, os alunos entenderam a noção de circuito aberto e circuito fechado. Ao mesmo tempo que exploraram outras noções, como por exemplo materiais bons e maus condutores elétricos.

Em relação ao texto instrucional produzido pelos alunos, os resultados foram muito diversificados: dois alunos esqueceram-se de listar os materiais e outros dois não mencionaram todos; quinze alunos não escreveram as suas previsões, mas ilustraram o que esperavam que acontecesse e os restantes escreveram e ilustraram. Três crianças denominaram o procedimento de modo de preparação e uma referiu-se a ingredientes, demonstrando aqui a associação a receitas. Foi compreensível, por um lado, esta tendência, porque no momento da atividade, como ainda não se tinha explorado bem esta tipologia textual, expôs-se uma receita no quadro, como exemplo de um texto com instruções, embora se tivesse referido que não era para se basearem literalmente na sua estrutura, porque algumas características não eram iguais. Interessante, no que respeita à tipologia textual pedida, ter-se verificado que alguns alunos não conseguiram distanciar-se das características do texto narrativo, o que poderá indicar um excessivo uso deste tipo de texto nas aulas. Estes resultados vão ao encontro dos constatados no domínio da Matemática na atividade anterior, identificando-se novamente a falta de antecipação das dificuldades dos alunos relativamente a conteúdos ainda pouco explorados.

A maioria dos alunos planeou a realização de um circuito em série. Esta associação era, realmente, a esperada. No entanto, outros planearam um circuito mais complexo, em paralelo, talvez pelo facto de a professora-estagiária ter fornecido materiais a mais. Nesta situação, o papel de moderador foi crucial pois no caso desta minoria que idealizou logo um circuito em paralelo, e nos outros casos, a estagiária teve de questionar os alunos e desafiá-los a encontrar outros tipos de circuito, até chegarem aos circuitos em série. Os alunos tiveram alguma dificuldade em chegar a outro circuito, no entanto, observou-se que mesmo perante as dúvidas e os obstáculos encontrados, porque estavam envolvidos e a sua equipa trabalhou devidamente não desistiram de encontrar uma solução, verificando-se a partilha de ideias, a boa disposição e a cumplicidade entre todos.

Em relação à resolução dos problemas matemáticos, a maioria dos alunos conseguiu envolver-se. Esta tarefa

foi desenvolvida de diversas formas: primeiramente foi realizada individualmente e, depois, discutida entre a turma, mas não de uma forma monótona e expositiva. As crianças demonstraram estar atentas, motivadas, envolvidas, mesmo aquelas com mais dúvidas. As respostas dadas, por exemplo, nas tarefas para apresentarem as lâmpadas acesas e/ou apagadas utilizando frações equivalentes permitiram concluir que os alunos não esperaram uns pelos outros para verificar se as suas respostas estavam corretas. Arriscaram e, na sua maioria, acertaram um exercício onde, muitas vezes, até então, apresentavam insegurança.

Finalmente, quanto às notícias elaboradas em grupo, o seu resultado foi bastante bom: os alunos aplicaram os conhecimentos adquiridos sobre este género textual, nomeadamente a sua estrutura, e no conteúdo da mesma demonstraram ter entendido a diferença entre circuito em série e circuito em paralelo, bem como as suas vantagens e desvantagens, refletidas, anteriormente, em grande grupo. Para além disso, desenvolveram etapas como: planificação do texto, correção e reformulação do mesmo. Todas as notícias foram corrigidas ao pé das crianças de cada equipa pela professora-estagiária, que as interpelou sempre que havia algo a melhorar, levando, desta forma, muitos grupos a melhorar as suas notícias, sem lhes dizer explicitamente o que melhorar. Durante a realização da primeira investigação, subordinada ao tema da Luz, constatou-se na fase de previsões que a maioria dos alunos associou corretamente que o motivo de não ver os objetos no escuro se prendia com a ausência de luz. Em relação ao procedimento, somente dois alunos erraram a ordenação das afirmações, o que demonstra que a alteração metodológica realizada ao nível dos procedimentos no guião desta atividade contribuiu para uma maior taxa de sucesso nesta tarefa investigativa. No registo das observações não houve uma grande discrepância, a não ser numa das situações observadas, onde quatro alunos registaram que viram o objeto e dezoito registaram que não viram. No fim da investigação permaneceu a ideia que os objetos não se veem no escuro pela falta ou ausência de luz. Apenas três alunos incluíram nas suas respostas os conceitos “luminoso”, “não luminoso” e “iluminado”, mas quase todos associaram as respostas às palavras-chave corretamente.

Na segunda investigação, as representações elaboradas pelos alunos nas previsões revelaram que as suas ideias não variaram muito, isto é, todas as representações demonstraram que a luz se propaga em linha reta. No final da atividade, as respostas à questão-problema de alguns alunos demonstraram algumas disparidades em

comparação com as respostas iniciais. Com efeito, dois alunos não responderam, um deu uma resposta sem sentido, “A luz propaga-se lentamente!”, e dois responderam que “a luz propaga-se a todos os lados”. Não fica, por isso, claro se os alunos mantiveram as suas ideias, ainda que tivessem elaborado uma representação inicial correta, ou se compreenderam a questão-problema que lhes foi apresentada.

Finalmente, na última investigação realizada registaram-se, também, muitas respostas iniciais distintas e incompletas. Quanto ao procedimento, elevou-se o nível de dificuldade ao ser proposta a elaboração de um texto e, mais uma vez, se verificaram respostas incompletas. Na resposta final à questão-problema, a maioria dos alunos deu uma resposta idêntica à inicial, dois alunos deram uma resposta final melhorada e três alunos deram uma resposta mais incompleta que a inicial. Estes resultados evidenciam que os alunos já dominavam estes conteúdos, antes mesmo da experimentação. No final do dia, os alunos responderam às perguntas de uma ficha de exercícios e a análise das respostas permite concluir que a maioria compreendeu as ideias principais abordadas.

Na resolução de problemas matemáticos, no geral, registou-se uma melhoria na autonomia e na qualidade das respostas. Todavia, numa das questões todos erraram e uma minoria dos alunos, ou não respondeu a algumas perguntas ou respondeu de forma inconclusiva. Em síntese, a segunda atividade foi a mais marcante, do ponto de vista investigativo, porque os alunos tiveram a oportunidade de a desenvolver com calma ao longo de uma semana, e também ao nível da interdisciplinaridade, pois foi possível fazer uma maior articulação entre áreas, o que se refletiu positivamente nas aprendizagens desenvolvidas pelos alunos. A terceira atividade, apesar de ter sido desenvolvida num só dia como a primeira, foi bem-sucedida dada a maior familiarização dos alunos com o processo investigativo e pelo facto de já terem ultrapassado o receio inicial de errar.

---

---

# Considerações

## Finais

O Estudo do Meio está na interseção de todas as áreas do programa do 1.º CEB, como tal, propicia a articulação com outras áreas curriculares, como o Português e a Matemática, em que os alunos sentem mais dificuldades de aprendizagem. As atividades práticas de ciências permitem, assim, com uma contextualização bem fundamentada e articulada com os interesses e contextos das crianças, fomentar o seu envolvimento durante as atividades e a aprendizagem dos conteúdos. Os resultados reforçam esta ideia ao apontarem, de uma forma geral, para uma melhoria no preenchimento e uso correto dos guiões de registo das atividades práticas, na realização das tarefas que compreendem uma investigação, e na aprendizagem e consolidação dos conteúdos. Todavia, a realização de atividades de cariz investigativo afigura-se com uma abordagem desafiante para o professor, em particular quando ainda se encontra em processo de formação, e envolve tarefas de maior complexidade para os alunos. Importa, por isso, refletir sobre alguns fatores que determinam o seu sucesso e permitiram à futura professora evoluir nos seus conhecimentos sobre como planificar atividades práticas de cariz investigativo e interdisciplinar. Por exemplo, a necessidade de aferir o nível de preparação dos alunos, de forma a adequar corretamente a complexidade das tarefas propostas. A definição do grau de abertura das atividades, tendo em conta o tempo disponível e a organização curricular das diferentes áreas de conteúdos constitui também um elemento essencial para a maximizar as potencialidades da interdisciplinaridade e contrariar a ideia que prevalece nos professores que as atividades de investigação em ciências retiram tempo a outras áreas de conteúdo.

---

---

## Referências

- Abell, Sandra., & McDonald, James. (2006). Envisioning a curriculum of inquiry in the elementary school. In L. Flick & N. G. Lederman (Eds.), *Scientific inquiry and nature of science* (pp. 249-262).
- Bogdan, Robert., & Biklen, Sari. (1994). *Investigação qualitativa em educação-uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Correia, Marisa. (2014). *Trabalho Laboratorial no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Conceções e Práticas de Professores*. Tese de doutoramento não publicada, Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Crawford, Barbara. (2007). Learning to teach science in the rough and tumble of practice. *Journal of Research in Science Teaching*, 44(4), 613-642.
- Denzin, Norman., & Lincoln, Yvonna. (2011). Introduction: The discipline and practice of qualitative research. In N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), *The sage handbook of qualitative research* (4.ª ed., pp. 1-19). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Flick, Uwe. (2005). *Métodos Qualitativos na Investigação Científica*. Lisboa: Monitor
- Harlen, Wynne. (1998). Teaching for understanding in pre-secondary science. In B. J. Fraser, & K. G. Tobin (Eds.), *International handbook of science education, Part 1* (pp. 183-198). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Harlen, Wynne., & Holroyd, Colin. (1997). Primary teachers' understanding of concepts of science: impact on confidence and teaching. *International journal of Science Education*, 19(1), 93-105.
- Keys, Carolyn., & Bryan, Lynn. (2001). Co-constructing inquiry-based science with teachers: Essential research for lasting reform. *Journal of Research in Science Teaching*, 38(6), 631-645.
- Kim, Mijung., & Tan, Aik-Ling. (2011). Rethinking Difficulties of Teaching Inquiry-Based Practical Work: Stories from elementary pre-service teachers. *International Journal of Science Education*, 33(4), 465-486.
- Lessard-Hébert, Michele., Coyette, Gabriel., & Boutin, Gérald. (2005). *Investigação qualitativa: Fundamentos e práticas* (2.ª ed.). Lisboa: Instituto Piaget.
- Lock, Roger. (1990). Open-ended problem-solving investigations — what do we mean and how can we use them? *School Science Review*, 71(256), 63-72.
- Martins, Isabel., Veiga, Luísa., Teixeira, Filomena., Tenreiro-Vieira, Celina., Vieira, Rui., Rodrigues, Ana., & Couceiro, Fernanda. (2006). *Educação em Ciências e Ensino Experimental - Formação de Professores*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Miles, Matthew., & Huberman, Michel. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2.ª ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- National Research Council. (1997). *Science for all children: A guide to improving elementary science education in your school district*. Washington, DC: National Academies Press.
- Pacheco, José. (2001). *Currículo: Teoria e prática*. Porto: Porto Editora.
- Ponte, João Pedro. (2002). Investigar a nossa própria prática. In GTI (org.), *Refletir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 5-28). Lisboa: FCUL, APM.
- Roldão, Maria do Céu. (2001). *Currículo e práticas educativas: tendências e sentidos de mudanças. Gestão Flexível do Currículo, contributos para a reflexão crítica*. Lisboa: Texto Editora.
- Valente, Maria Odete. (1993). *Para um ensino criativo das ciências na escola primária* (2.ª ed.). Lisboa. Autor.



# PRECOCIDADE INTELECTUAL NA FASE PRÉ-ESCOLAR: IDENTIFICANDO SINAIS DE TALENTO ACADÊMICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

**Zenita C. Guenther, Ph.D.**

Direção Técnica, ASPAT – CEDET, Lavras, MG. Brasil

**André de Aguiar Braga, BS,**

BS Matemática (licenciado); cursando Engenharia de controle e Automação, UFLA, ASPAT – CEDET, Lavras, MG. Brasil

**Josiane Carvalho, BS,**

BS Ciências Biológicas, (licenciada) UFLA; Especialista Educação para Dotados e Talentosos, ASPAT – CEDET, Lavras, MG. Brasil

---

## Resumo

Uma considerável parte das competências mentais é desenvolvida nos primeiros anos de vida, essencialmente através das interações sensoriais e motoras, pontos de referência para pensar e agir. Entretanto, medidas psicométricas para avaliar bebês e crianças até 5 ou 6 anos, em geral levam ampla carga de erro estatístico, atribuída à diversidade das diferenças individuais no ritmo de desenvolvimento; o mesmo se verifica em dados colhidos por observação direta. Acresce-se que o processo de procurar crianças precoces na educação infantil exige muita cautela, pois, sinais de *alta capacidade* nessa idade pode ser efeito de simples precocidade, ou seja, de ritmo mais rápido no desenvolvimento neurofisiológico. Uma exceção possível seria o **domínio da Inteligência**, onde comportamentos expressando sinais de Inteligência Geral (Domínio G) e preferência por pensamento linear (Domínio GV) podem ser captados associados ao desenvolvimento da linguagem. Sobre essa base foi desenhado o presente estudo, com objetivo de sondar a validade de sinais e pistas de capacidade e prontidão para aprendizagem escolar em turmas de educação infantil; em longo prazo espera-se **estabelecer a proporção de falsos positivos** (crianças identificadas por alto desempenho, que mais tarde revelam capacidade normal), e examinar a possibilidade de efetiva **identificação de dotação intelectual** nessa faixa etária, com vistas ao desenvolvimento do potencial em **talento acadêmico**.

**Palavras-chave:** talento acadêmico; educação infantil; identificação; potencial; inteligência

---

## Abstract

A considerable part of mental competencies is developed during the early years of life, essentially through sensorial and physical interactions that build up reference points for thinking and acting. However psychometric measures to evaluate babies and infants, up to age 5 or 6, are usually charged with ample margin of random error, generally explained by the diversity of individual differences in developmental rhythms; the same is verified with data collected by direct observation. To search for precocious children at the kindergarten level requires extra caution, because early signs of *high ability* can be only effects of precocity, that is, a rapid rhythm of neurophysiologic development. A possible exception could be the **Intellectual Domain**, where behavior expressing signs of General Intelligence (G Domain) and linear thinking preference (GV) can be observed in association with language development. The present study was designed upon such basis, aiming at validating observable clues and signs of ability and readiness for school learning in Kindergarten children; in the long run it expects to establish the **proportion of false positive identification**, (children identified for high performance at early ages, who later shows normal ability), and to examine the possibility of effective **identification of intellectual giftedness** at this age bracket, aiming at developing their potential into **academic talent**.

**Keywords:** academic talent; early education; identification; potential, Intelligence

---

---

## Resumen

Una parte considerable de la capacidad mental se desarrolla temprano en la vida, sobre todo a través de las interacciones motrices y sensoriales, puntos de referencia para pensar y actuar. Sin embargo, las medidas psicométricas para evaluar los bebés y niños hasta los 5 o 6 años, por lo general toma gran error estadístico de carga, dada la diversidad de las diferencias individuales en el ritmo de desarrollo; lo mismo se aplica a los datos recogidos por observación directa. Añadió que el proceso de búsqueda de niños precoces en la educación infantil requiere mucha precaución debido a las señales de *alta capacidad* que la edad puede ser efecto de la precocidad simple, es decir, el ritmo más rápido en el desarrollo neurofisiológico. Una posible excepción sería el **dominio de la inteligencia**, donde los comportamientos que expresan signos de inteligencia general (Dominio G) y la preferencia por el pensamiento lineal (Dominio GV) pueden obtenerse asociado con el desarrollo del lenguaje. Sobre esta base, se diseñó este estudio, con el fin de investigar la validez de señales y pistas de la capacidad y la disposición para el aprendizaje escolar en las clases de la primera infancia; en el largo plazo se espera para **establecer la proporción de falsos positivos** (niños identificados por alto rendimiento, que más tarde se revela la capacidad normal), y examinar la posibilidad de efectiva **identificación de dotación intelectual** en este grupo de edad, con el fin de desarrollar el potencial de talento académico.

**Palabras clave:** talento académico; educación Infantil; identificación; potencial, inteligencia.

---

## Résumé

Une partie considérable de la capacité mentale est développé très tôt dans la vie, principalement à travers les interactions motrices et sensorielles, des repères pour penser et d'agir. Toutefois, les mesures psychométriques pour évaluer les nourrissons et les enfants jusqu'à 5 ou 6 ans, prennent habituellement erreur statistique de charge large, étant donné la diversité des différences individuelles dans le rythme de développement; va de même pour les données recueillies par l'observation directe. Il a ajouté que le processus de recherche d'enfants précoces dans l'éducation de la petite enfance exige beaucoup de prudence en raison de signaux de *grande capacité* que l'âge peut être l'effet de la précocité simple, rythme plus rapide-à-dire dans le développement neurophysiologique. Une exception possible serait le **domaine du renseignement**, où les comportements exprimant des signes d'intelligence générale (Domain G) et préférence pour la pensée linéaire (Domain GV) peuvent être obtenus associé au développement de la langue. Sur cette base, il a été conçu cette étude, afin de sonder la validité des signes et des indices capacités et la préparation à l'apprentissage scolaire dans les classes de la petite enfance; dans le long terme, il est prévu **d'établir la proportion de faux positifs** (enfants identifiés par la haute performance, qui révèle plus tard capacité normale), et examiner la possibilité d'une efficace **identification dotation intellectuelle** dans ce groupe d'âge, avec une vue de développer le talent académique potentiel.

**Mots-clés:** talents universitaires; l'éducation de la petite enfance; identification; potentiel; intelligence

---

Conceitos tais como inteligência, capacidade intelectual, maturidade mental são, por definição, globais e complexos, o que torna difícil sua abordagem por via direta, em observação. A noção de **precocidade** introduz outro ângulo de complexidade à temática da sinalização de capacidade superior na infância (Carvalho, 2005), mas o conhecimento atual não deixa dúvida de que, embora traga algumas vantagens para aquisição de aprendizagens, **precocidade não é sinônimo de talento**, nem indicação segura da presença de alto potencial, principalmente na fase inicial da vida.

*Precocce* vem do latim “*praecoce*”, que significa antecipado, temporão, o que amadurece antes da época. Portanto, precocidade na aquisição de comportamentos e habilidades que a maior parte das crianças só exhibe mais tarde, nem sempre é sinal de **capacidade intelectual superior**, ou de maior potencial natural para aprender. É uma informação útil, por indicar que o ritmo de maturação está mais acelerado naquela criança, o que pode adiantar o processo regular de desenvolvimento, especialmente na esfera mental, mas não deve ser tomado como sinal de maior dotação em inteligência. Essa decisão somente poderá ser válida se abalizada com dados colhidos mais tarde, depois de completa a maturação do sistema nervoso central (Guenther, 2011).

Em mais de 20 anos de prática com educação de alunos dotados e talentosos, nos vários CEDET's, a coleta de dados de **identificação** foi focalizada na faixa etária pós-mielinização dos neurônios, chamada geralmente “*idade escolar*”, entre 6 e 11 anos (no Brasil corresponde ao *Ciclo I do Ensino Fundamental*). A **intervenção educativa** pela Metodologia CEDET<sup>3</sup>, de modo geral, focaliza menos a criança até 9/10 anos, fase orientada para identificação e estudo dos domínios de maior capacidade, e mais após os 10/ 11 anos, ciclo II de Ensino Fundamental, e no Ensino Médio; essa decisão toma por base as pesquisas demonstrando haver maior necessidade de estimulação, e menos ação da escola precisamente nessa faixa etária mais adiantada (Feldhusen, 1995).

Entretanto, para a maioria das famílias que procuram assistência na ASPAT<sup>3</sup> em razão de perceberem sinais de capacidades especiais nos filhos, as crianças têm idade igual ou menor que 5 anos, e os comportamentos indicados incluem o domínio da leitura, facilidade em línguas e/ou números, e interesse por conceitos científicos abstratos. O professor/ educador, em geral, foca interesse na orientação de ações apropriadas ao trabalho escolar, com a criança inserida na turma de colegas, e em áreas específicas da aprendizagem escolar; nesse contexto, a melhor maneira de otimizar o ritmo de produção escolar da criança envolve acelerar o ensino do conteúdo, apro-

veitando o que ela já sabe ou aprende mais depressa que os colegas de turma.

Verificado que um aluno aprende com maior rapidez que os colegas, é possível adiantar o currículo e avançar com a seriação escolar. Se a criança gosta de estar na escola, sintoniza-se bem com colegas de várias idades, tem alguma base de autonomia, e, principalmente, vem de meios letrados, avançar a escolarização do jardim de infância para o 1º ano antes da idade oficial não traz qualquer problema, em nenhuma área de desenvolvimento (Colangelo, Assouline & Gross, 2004; 2006). Entretanto, apesar de convincente evidência favorável à aceleração escolar para crianças precoces, procurar intencionalmente essas crianças na educação infantil, ou quando os adultos que com ela convivem trazem informações divergentes sobre como ela age e reage em casa e na escola, certamente é uma medida a ser examinada com cuidado, para incluir mais dados sobre o ambiente (Brazelton & Greenspoon 2002). Ainda mais, é necessário haver cuidado na aceleração da educação infantil ao nível seguinte, principalmente porque, em geral, o dia escolar em uma boa escola infantil é qualitativamente diferente do dia escolar em uma boa escola de ensino básico.

Estudos na área das neurociências indicam grande parte das competências mentais sendo desenvolvidas nos primeiros anos de vida, essencialmente através das interações sensoriais e motoras que constituem pontos de referência para pensar e agir (Zerloti, 2003), com o cérebro processando alocação de significado aos estímulos sensoriais captados (Wolfe, 2004). Por essa razão, a maioria das medidas de funcionamento mental nos primeiros anos de vida, é geralmente apoiada na avaliação de funções sensoriais e motoras; mas em qualquer hipótese, as medidas psicométricas utilizadas para avaliar bebês e crianças até 5 ou 6 anos levam carga de erro estatístico consideravelmente acima do *nível de acaso*, atribuída à diversidade das diferenças individuais, o que também acontece com observação direta. O desenvolvimento nos primeiros anos tem seu ritmo pessoal próprio, o qual depende tanto das predisposições configuradas no plano genético que regem o processo de amadurecimento neurofisiológico, como de condições ambientais (saúde, higiene, repouso, estimulação, expectativas percebidas...). Porém a confiabilidade da comparação grupal envolvendo crianças precoces é frágil, por ser essa uma condição reconhecidamente temporária, na escala de desenvolvimento (Arnold & Subotnick, 1994).

Curiosamente observa-se que, assim como as famílias, profissionais atuando na educação infantil expressam maior demanda à atenção especial para crianças dota-

das e talentosas do que em outras faixas escolares, embora seja essa uma fase que raramente necessita educação suplementar, por estar condicionada ao ritmo de desenvolvimento sensorial e físico-neural, tema já discutido (Guenther, 2006; 2012). Mesmo considerando que não raro as crianças vão hoje para a escola antes dos três anos, o desenvolvimento segue ritmo tão próprio e individual, que convivência com pares etários é antes uma condição da escola, ou uma contingência na vida dos adultos, que uma necessidade da criança...

Por outro lado, “desenvolver potencial natural” na Educação Infantil não estaria na questão de “identificar” o aluno, porque não há dificuldade em reconhecer o desempenho superior na criança pequena (Gagnè, 2007). Permanece a discussão sobre resultados de longo prazo, uma dimensão do trabalho educativo que, surpreendentemente, não parece ser uma preocupação das políticas públicas em educação especial... e, quanto a resultados de curto prazo, a aceleração ressalta como medida educativa em que quanto mais novo é o aluno, mais facilitado é o processo, e mais visíveis os resultados, os quais persistem pela vida, fato documentado pelos estudos de Colangelo, Assouline, e Gross, (2004, 2006 Vs. I e II). Portanto, essa medida é aceita com poucas restrições na educação especial para os mais capazes, pelo inegável sucesso verificado em toda a extensão da seriação escolar, desde a Educação Infantil, ao nível universitário e pós-graduado (Guenther, 2009b).

Frente a esse ideário, a direção técnica da ASPAT tomou a iniciativa de estudar as manifestações de capacidade intelectual nessa faixa etária, e compor uma metodologia que possa ser utilizado pela Educação Infantil. O objetivo em curto prazo envolve sondar o grau de validade de sinais para identificação de capacidade e prontidão em aprendizagem escolar, passíveis de serem captados em turmas de educação infantil; em longo prazo visa **estabelecer a proporção de falsos positivos** (crianças identificadas por alto desempenho nessa idade, mas que revelam capacidade normal no correr dos anos escolares), e examinar a possibilidade de efetiva **identificação de dotação intelectual** mais cedo, com vistas ao desenvolvimento do **talento acadêmico**.

## Método

Para a coleta de dados foi organizada uma *lista experimental* com características captáveis no conjunto da sala de aula, buscados principalmente na Psicologia do Desenvolvimento, a ser utilizada como *guia da observação* em turmas de 4 e 5 anos, em cinco cidades de 4 estados do Brasil (Guenther, 2015). Por esse estudo espera-se chegar a um Guia de observação para identificar crianças intelectualmente precoces, desempenhando acima da média do grupo de pares e coortes, que provavelmente se beneficiariam da aceleração escolar, avançando para o nível fundamental antes da idade cronológica exigida. Em coerência com o princípio da parcimônia, pelo qual todo material visando auscultar aspectos da vida interior deve ser submetido à validação empírica antes de ser disponibilizado à utilização, o estudo foi conduzido nos moldes do processo adotado pela Metodologia CEDET, (Guenther, 2011), cujo guia foi validado em 1995-1998, e revalidado em 2010-2012 (Guenther, 2013). Para a coleta de dados foi solicitada a colaboração de pesquisadores atuando em universidades, equipes dos CETs trabalhando junto aos sistemas de educação, grupos diferenciados em programas com crianças dotadas e talentosas, e escolas privadas atuando na faixa da Educação Infantil. As equipes locais receberam as seguintes instruções:

1. Estabelecer uma amostra ao redor de 200 crianças em turmas de 4 e 5 anos, incluindo o sistema privado, visando controlar diferenças de nível sócio-econômico-cultural;
2. Estudar o Guia de Observação assegurando que os itens sejam bem compreendidos sem deixar margem para diversidade de interpretação;
3. Contactar as escolas convidadas, e proceder à preparação dos professores-observadores, em duas sessões de 60 a 90 minutos, para estudo do guia;
4. Distribuir a folha de dados, refazendo, se necessário, o estudo dos indicadores;
5. Recolher as folhas preenchidas na data combinada, deixando o prazo de duas a três semanas após a orientação;
6. Enviar para a ASPAT as folhas preenchidas via correio, ou escaneadas por e-mail.

A resposta surpreendeu pela boa vontade dos educadores, no ideal de atuar o mais cedo possível para desenvolver as crianças mais capazes e talentosas. Além de doar seu tempo, enfrentaram, e eventualmente venceram burocracias, resistências, e outras situações já conhecidas em pesquisa envolvendo sistemas públicos de educação.

# Resultados e Discussão

Uma vez organizadas as folhas de dados, fez-se a estimativa da distribuição e frequência das indicações por aluno, o que possibilitou delimitar a presença de pelo menos 30% dos indicadores como sinal de que a criança sobressai na turma. Com essa referência procedeu-se à contagem das indicações por turma e por aluno, em cada item, o que configurou as colunas referentes à sinalização de potencial por grupo e idade. Em seguida foi calculada a distribuição da população pelos diversos estados, para verificar a possibilidade de distorções regionais. A população estudada alcançou um total de 1291 crianças observadas em 64 turmas, espalhadas por 4 regiões do Brasil, conforme detalha o Quadro I.

QUADRO I – Descrição da População Estudada

N	Local/ Escolas	No Turmas	Alunos – ( 4 anos )			Alunos ( 5 anos)			Total Observados	Total Sinalizados.	%
			Obs.	Sinaliz.	%n.	Obs.	Sinal.	%			
<b>Minas Gerais</b>											
1	CAIC Princ.	7	40	4	10	101	14	13%	141	18	12
2	Caic menor	4	62	8	12	22	3	13	84	11	13
3	Dra Damina	8	63	6	9	96	10	10	159	16	10
4	Guil H Car	5	39	2	5	58	4	6	97	6	6
5	Arco Iris	2	-	-	-	46	4	8	46	4	8
6	Esc Privada	4	14	2	14	41	6	17	55	8	14
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>219</b>	<b>22</b>	<b>12%</b>	<b>364</b>	<b>41</b>	<b>11%</b>	<b>583</b>	<b>63</b>	<b>10%</b>
<b>São Paulo</b>											
1	Crs 4 anos	5	110	10	9	-	-	-	110	10	9
2	Crs. 5 anos	9	-	-	-	175	21	12	175	21	12
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>110</b>	<b>10</b>	<b>9%</b>	<b>175</b>	<b>21</b>	<b>12%</b>	<b>285</b>	<b>31</b>	<b>10%</b>
<b>Sta Catarina</b>											
1	Crs. 4 anos	4	80	5	6	-	-	-	80	5	6
2	Crs. 5 anos	4	-	-	-	90	11	12	90	11	12
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>80</b>	<b>5</b>	<b>6%</b>	<b>90</b>	<b>11</b>	<b>12%</b>	<b>170</b>	<b>16</b>	<b>9%</b>
<b>Maranhão</b>											
1	Crs. 4 anos	5	100	5	4%	-	-	-	110	5	4%
2	Crs. 5 anos	7	-	-	-	143	12	8%	143	12	8%
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>110</b>	<b>5</b>	<b>4%</b>	<b>143</b>	<b>12</b>	<b>8%</b>	<b>253</b>	<b>17</b>	<b>6%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>64</b>	<b>519</b>	<b>42</b>	<b>8%</b>	<b>772</b>	<b>85</b>	<b>11%</b>	<b>1291</b>	<b>127</b>	<b>9,8%</b>

Essa informação está coerente com os estudos sobre incidência de precocidade, indicando que a proporção de crianças precoces é provavelmente maior que a probabilidade de dotação efetiva na população (3 a 5%).

Ao que tudo indica buscar sinais de *capacidade natural* na fase inicial da vida traz poucas certezas de contornar efeitos de precocidade, entretanto para o **domínio da Inteligência** há alguma segurança, na medida em que a linguagem se desenvolve. A aquisição da linguagem permite **pensar por palavras**, o que favorece a crianças com preferência pelo pensamento linear utilizar a estratégia de “fazer perguntas” que, por sua vez, ajuda na formação de conexões mentais. Essa a principal razão de a faixa entre 3 e 5 anos ser algumas vezes chamada o “*despertar da inteligência*” (Claparède 1956). Assim expressões de Inteligência Geral (Domínio G) e pensamento linear, (Domínio GV), altamente influenciado pela linguagem, podem ser reconhecidos no cotidiano da família e na vivência da educação infantil, inclusive pelo uso de desenhos e gravuras.

QUADRO II - Sinalização de precocidade por idade (4 e 5 anos)

N	Localidades	Turm.	Alunos ( 4 anos )			Alunos ( 5 anos )			Tot. Obs.	Tot. Sinal.	%
			Obs.	Sinaliz.	%n.	Obs.	Sinal.	%			
			1	Minas Gerais	30	219	22	12%			
2	São Paulo	14	110	10	9%	175	21	12%	285	31	10%
3	Sta Catarina	8	80	5	6%	90	11	12%	170	16	9%
4	Maranhão	12	110	5	4%	143	12	8%	253	17	6%
<b>TOTAL</b>		<b>64</b>	<b>519</b>	<b>42</b>	<b>8%</b>	<b>772</b>	<b>85</b>	<b>11%</b>	<b>1291</b>	<b>127</b>	<b>9.8%</b>

Pelos resultados, em 1.291 sujeitos, proporção estimada 0,098,  $z = 5.80$  [ $z = (0,098 - 0,05) / \sqrt{(0,098(1 - 0,098)) / 1291} = 5.80$ ], o índice *não é significativa*, ou seja: no conjunto da população de 4 e 5 anos, a folha de indicadores provavelmente sinaliza as crianças mais capazes, acima do nível de chance (0,05). Portanto, rejeita-se  $H_0$ . Entretanto, em um exame exploratório nas folhas de dados, observa-se maior frequência de itens em branco, e maior incidência de um mesmo nome anotado em todos os itens, nas turmas de 4 que de 5 anos, embora a frequência por indicador, nos dois grupos, não mostre diferença nos padrões de indicação entre 4 e 5 anos. Portanto, uma primeira pergunta remete-se à captação de possíveis diferenças entre os resultados nas turmas de 4 e 5 anos. Aos 4 anos, em 519 crianças, tomando-se por base a expectativa de probabilidade  $H_0 = 0,05$ , a proporção 0,08, o valor de  $z = 2.52$ , confirma-se  $H_0$  [ $z = (0,08 - 0,05) / \sqrt{(0,08(1 - 0,08)) / 519} = 2.52$ ]; portanto pode-se afirmar que aos 4 anos a folha não identifica sinais de talento acima do nível de chance. Para 5 anos, 772 crianças,  $H_0 = 0,05$ , proporção 0,11, o valor de  $z = 5.33$  [ $z = (0,11 - 0,05) / \sqrt{(0,11(1 - 0,11)) / 772} = 5.33$ ] sugere que, provavelmente, aos 5 anos a folha de indicadores encontra as crianças mais capazes acima do nível de chance. Essa informação é compatível com a pesquisa em psicologia do desenvolvimento demonstrando artificialidade na caracterização via atributos por idade, antes dos 7 anos (em meses ou anos), com os resultados atribuídos a diferenças individuais em ritmo de desenvolvimento do sistema nervoso. Outra questão levantada refere-se a diferenças entre resultados nos diversos estados, comparados entre si e no cômputo geral, inclusive discrepâncias em turmas de 4 anos, que apresentavam as mesmas incertezas em todas as regiões. Essa base permitiu organizar os dados em dois grupos quantitativamente compatíveis para o estudo dos itens: Grupo 1 Minas Gerais - 583 observações, e Grupo 2, Outros estados - 708, total 1.291. A amostra de Minas Gerais foi tomada por parâmetro de comparação, por ser essa prática de observação mais conhecida em Lavras MG, e o número de observações compatível nos dois gru-

pos, o que ajuda a minimizar o erro comum em estudos com base em proporções. Nessa comparação não houve diferença entre os dois grupos, portanto, pode-se aceitar a hipótese de que a soma total dos dados é confiável para base de validação dos indicadores em turmas de educação infantil.

Finalmente chegamos ao objetivo principal: havendo razoável grau de segurança em relação aos dados coletados, sondar que indicadores efetivamente sinalizam precocidade intelectual ao nível de educação infantil, incluindo a tentativa de focalizar os dois tipos de orientação de pensamento relevantes ao talento acadêmico, linear e arbóreo. O estudo de cada item, em cada domínio, configura o Quadro III.

## QUADRO III - A

## Estudo dos itens por Domínio

## A - Inteligência Geral (12 itens estudados)

No	Indicadores	4 Anos				5 Anos				Total			
		Minas	%	Outros	%	Minas	%	Outros	%	Minas	%	Outros	%
	<b>Crianças Observadas</b>	218	10%	300	6%	364	11	408	10%	582	10%	708	9%
	<b>Crianças Sinalizadas-</b>	22		20		41		44		63		64	
1	Facilidade e rapidez em aprender	13	59	14	70	26	63	28	63	39	61	42	65
16	Conhece, sabe muitos assuntos	15	68	11	55	25	60	27	61	40	63	38	59
21	Lembra fatos pess., situaç acontec	14	63	14	70	23	56	24	54	37	58	38	59
4	Curiosidade interesse em tudo	13	59	13	65	27	65	29	65	40	63	42	65
23	Observa coisas ndiferentes esc	13	59	11	55	18	43	25	56	31	49	36	56
7	Iniciativa, reconhe procura in- teress	11	50	9	45	27	65	26	59	38	60	35	54
25	Repara incoerêns diz coisas ines- per	11	50	10	50	21	51	17	38	32	50	27	42
10	Se humor, compreende sit. en- graç	9	40	12	60	18	43	23	52	27	42	35	54
13	Vivacidade, presen ativa incan- sáv,	14	63	11	55	24	58	23	52	38	60	34	53
29	Partici ativ. extras passei, au- ditórs,	11	50	5	25	21	51	19	43	32	50	24	37
19	Reconhece diferencia sons co- res	13	59	8	40	25	60	29	65	38	60	37	57
27	Traz gravuras, novidade sur- presa	10	45	5	25	17	41	13	29	27	42	18	28
	Total	147	55	123		272		283		419		406	
	% (T /itens /crs)		55%		51%		55%		53%		55%		52%
	Média por item	12	-	10		22		23		34		33	

Feita a contagem e tabuladas as proporções de indicação por aluno, por grupo etário, e no total, chega-se ao seguinte resultado:

### I - Sinalizam inteligência geral:

*Facilidade e rapidez em aprender*

*Conhecer, saber muitos assuntos*

*Curiosidade, interesse em tudo*

*Iniciativa, reconhece e procura seus interesses*

*Vivacidade, criança ativa, incansável,*

*Lembra fatos, pessoas, situações*

*Repara incoerências diz coisas inesperadas*

*Observador, nota coisas diferentes.*

O item - *Participa de atividades extras* - embora seja sinal complementar à presença de interesses amplos e variados, só deve ser utilizado em localidades onde acontecem atividades extras na escola e é possível a participação das crianças ao nível infantil. Essa não é uma situação igual em todas as escolas, e geralmente é evitada em escolas maiores e cidades grandes, por questões de segurança. O item - *Senso de humor, compreende situações engraçadas* - parece ser de difícil observação nessa fase, onde há comumente esforço por parte do

professor para usar material divertido e *entreter* as crianças; assim elas aprendem a rir, mesmo não captando humor na situação. Talvez seja prudente deixar esses indicadores para estudo de casos individuais.

### II - Demanda estudo mais aprofundado:

Pelo que discutimos, infere-se que é necessário dedicar mais estudo e coletar dados melhor focalizados para captar expressões de *Senso de humor* nessa fase da vida, independente da tendência comum em apreciar as *gracinhas* das crianças pequenas. Em relação à questão abordada no item - *Participa de atividades extras* - há necessidade de se estabelecer até que ponto o “interesse” em participar é da própria criança, ou dos adultos que as incentivam e induzem a estar presente, às vezes até sem muita vontade da criança. Outro indicador obscuro é - *Trazer gravuras, novidades, surpresas para a escola*. Embora seja sinal de vivacidade mental, planejamento antecipado e interesse pelas atividades escolares, em muitas escolas essa situação não é permitida, ou não é encorajada, e outras vezes as mães coletam a “*novidade*” para a criança levar à escola. Em nenhuma dessas situações a criança revela sinal de

**QUADRO III - B**

**Estudo dos itens por Domínio**

**B - Capacidade Verbal (6 itens estudados)**

No	Indicadores	4 Anos				5 Anos				Total			
		Minas	%	Outros	%	Minas	%	Outros	%	Minas	%	Outros	%
	<b>Crianças Observadas</b>	218	10%	300	6%	364	11	408	10%	582	10%	708	9%
	<b>Crianças Sinalizadas-</b>	22		20		41		44		63		64	
9	Sabe aprende ler antes colegas	8	36	13	65	18	43	15	34	26	41	28	43
3	pergunta, espera e ouve a resposta	10	45	10	50	21	51	18	40	31	49	28	43
12	Manuseia livros, folhetos, revistas	14	63	9	45	19	46	23	52	33	52	32	50
18	Interesse gosto atividade escolares	13	59	9	45	19	46	24	54	32	50	33	51
6	Pergunt "o que" "por que" d coisas	12	54	14	70	22	53	24	54	34	53	38	59
15	Conviv convers col outras salas	11	50	6	30	20	48	20	45	31	33	26	40
	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>51</b>	<b>61</b>		<b>119</b>	<b>48</b>	<b>124</b>		<b>187</b>		<b>143</b>	
	<b>% (T /itens /crs)</b>		<b>51%</b>		<b>50%</b>		<b>48%</b>		<b>46%</b>		<b>49%</b>		<b>37%</b>
	<b>Média por item</b>	<b>11</b>		<b>10</b>		<b>19</b>		<b>20</b>		<b>31</b>		<b>23</b>	

inteligência. Como existe a dificuldade em estabelecer confiabilidade na observação, fica o item reservado para estudo individual da criança, depois de sinalizada por outros indicadores em que a interferência do adulto é mais facilmente controlável.

**III - Geralmente ensinado na escola**

A inteligência implica *poder de aprender e agir*, porem na conceituação de "alta capacidade natural" acresce-se a condição de *ausência de ensino intencional*. A pessoa sobredotada em inteligência capta o que está disponível no ambiente, (informações, atitudes, modos de agir), organiza esse material por seus próprios meios, e utiliza-o em ações e reações, sem necessidade de interferência externa. Também o que é aprendido com facilidade quando ensinado, sinaliza uma propriedade da dotação em inteligência - *rapidez para aprender* - mas o material aprendido, em si mesmo, não indica capacidade superior. A maioria das escolas de educação infantil ensina intencionalmente a - *reconhecer e diferenciar sons e cores, e observar coisas diferentes no ambiente*, portanto, nessas condições esses sinais não são efetivos, como não seria qualquer conteúdo estudado na escola.

**I - Sinalizam capacidade verbal:**

- Manuseio de livros, folhetos, revistas*
- Interesse e gosto pelas atividades escolares*
- Perguntas sobre "o que", "por que" das coisas*

**II - Demanda mais estudo:**

O item- *Sabe ou aprende a ler antes dos colegas* - um potente indicador de capacidade verbal precisa ser mais bem estudado, pois não há controle sobre como se dá essa aprendizagem. Geralmente a leitura não é ensinada na escola antes do 1º ano, entretanto essa é uma informação que carrega considerável relevância para a decisão de acelerar uma criança, e por isso precisamos coletar maior variedade de dados colhidos na escola e família. Sem outras informações, a aquisição antecipada da leitura, por si só, não constitui sinal de precocidade intelectual.

**QUADRO III - C**  
**Estudo dos itens por Domínio**  
**C – Inteligência com Pensamento não linear (12 itens estudados)**

No	Indicadores	4 Anos				5 Anos				Total			
		Minas	%	Outros	%	Minas	%	Outros	%	Minas	%	Outros	%
	<b>Crianças Observadas</b>	218	10%	300	6%	364	11	408	10%	582	10%	708	9%
	<b>Crianças Sinalizadas-</b>	22		20		41		44		63		64	
5	Atenção concentrada no que faz	12	54	4	20	17	41	21	47	29	46	25	39
2	Seguran confiança faz o importante	15	68	12	60	23	56	28	63	38	60	40	62
11	Persistência busca seus interesses	12	54	10	50	23	56	22	50	35	55	32	50
8	Independên autonomia, inicia ativi	14	63	11	55	20	48	26	59	34	53	37	57
14	Inter cientí, filosóff acima turma	7	31	6	30	16	39	20	45	23	36	26	40
26	Aprend concreto mex, desm enc	12	54	6	30	17	41	27	61	29	46	33	51
30	Soluc situ práticas, substitui encaix	13	59	7	35	18	43	22	50	31	52	29	45
20	Expressa idéias por desenho	13	59	7	35	20	48	28	63	33	52	35	54
22	Facilida comunica gestual e facial	10	45	8	40	20	48	20	45	30	47	28	43
24	Orienta bem pelos locais na escola	14	63	5	25	24	58	23	52	38	60	28	43
17	Insist, persiste assunto até enten	12	54	11	55	21	51	23	52	33	52	34	53
28	Ocupa sós longos período tempo	8	36	1	5	17	41	15	34	25	39	16	25
	<b>Total</b>	<b>142</b>		<b>88</b>		<b>236</b>		<b>275</b>		<b>378</b>		<b>363</b>	
	<b>% (T /itens /crs)</b>		<b>53%</b>		<b>36%</b>		<b>47%</b>		<b>52%</b>		<b>50%</b>		<b>47%</b>
	<b>Média por item</b>	<b>11</b>		<b>7</b>		<b>19</b>		<b>22</b>		<b>31</b>		<b>30</b>	

Conforme esperado, esse domínio trouxe dificuldade de análise. Tentamos sondar a possibilidade de se reconhecer esse tipo de inteligência, porque a pesquisa sobre pensamento não linear em educação é praticamente inexistente, com exceção de casos focados em dislexia, quase todos estudados como *ex-posto facto*. Mas tivemos pouco sucesso ao interpretar os dados nessa sondagem, também por outras razões:

a) Na fase de três a sete anos, (portanto incluindo 4 e 5), a tarefa vital de maior prioridade no desenvolvimento humano é aquisição e aperfeiçoamento de linguagem (verbal, gestual, ou pictórica). Linguagem facilita o processo de comunicação, uma condição necessária à formação da conexão Eu – Outros – Mundo, dimensões básicas da personalidade (Guenther, 2009a). Essa aprendizagem é geralmente abraçada pela educação infantil, a qual foca atenção na comunicação e linguagem, e não cultiva outros meios de reconhecer estilos de pensamento fora do âmbito do pensamento linear.

b) A orientação preferencial da pedagogia escolar, em todos os níveis, privilegia notadamente o pensamento

linear, em movimento sequencial passo a passo com direção estabelecida em termos de começo, meio, e fim. Consequentemente, leitura e escrita são o foco central do currículo escolar, em suas várias modalidades. Também não há dúvida de que o pensamento arbóreo não linear está à base das inovações e invenções possibilitadas pela combinação dos domínios da inteligência com pensamento não linear e criatividade, uma situação reconhecidamente problemática para qualquer escola.

Ao que parece, a observação aqui aferida foi diretamente afetada por essa posição escolar, mas os resultados, mesmo que tentativos, podem ajudar a levantar o nível de sensibilização da escola sobre a existência da inteligência com orientação não verbal, reconhecer sua expressão e efeitos, considerados *negativos* em aprendizagens envolvendo pensamento linear, como leitura e escrita. Os exemplos comprovando essa posição da escola incluem nomes famosos, como Albert Einstein ou Temple Grandin, tratados na escola como “*problemas de aprendizagem*” (Grandin, 1995). Tais casos alertam para a necessidade de outro estilo de ensino escolar. Os resultados do pre-

sente estudo tendem a confirmar essa direção, portanto, a manutenção desses itens como indicadores de precocidade mental, nos meios escolares, é feita ainda com reserva. Obviamente não por serem “observados”, mas por serem desencorajados na escola, como acontece na maioria das situações.

### **I - Sinalizam capacidade intelectual não verbal:**

*Independência, autonomia, inicia atividades*

*Persistência na busca de seus interesses*

*Insiste e persiste num tema ou atividade preferida*

*Concentra atenção no que faz*

*Ocupa-se a só por longos períodos de tempo.*

O item - *Ocupar-se a só por longos períodos de tempo* – um dos sinais de autonomia e capacidade de concentração- é uma situação que nem sempre comporta interação ou presença de pares. Assim é um comportamento geralmente dificultado, ao invés de favorecido pela escola. A educação infantil parece levar a sério a tarefa de “socializar”, apoiada em conformidade, homogeneização, obediência, ideal-rio útil ao *ajustamento social*, mas discutível quanto a outros catalisadores da produção, tais como autonomia e persistência. Um aluno que gosta de trabalhar sozinho pode ser visto como tímido, solitário, e, se resistir à demanda para se juntar aos “amiguinhos”, corre o risco de ser visto como *anti-social, imaturo* ou *depressivo*, e encaminhado a um profissional da saúde, o que pode agravar, ao invés de ajudar a situação para a criança.

### **II – Demanda mais estudo**

A dificuldade em diferenciar - “*preferência por pensamento holístico não linear*” - de situações em que simplesmente a linguagem verbal está pouco desenvolvida é um tema que necessita urgentemente ser estudado, por estar interferindo na observação de sinais de capacidade superior nessa fase. Seria de interesse clarificar pontos cruciais no reconhecimento da *capacidade não verbal*, dissociado da situação de *insuficiente desenvolvimento da linguagem*, que, ao que tudo indica, foi uma fonte de contaminação dos dados, especificamente nos itens:

*Expressa idéias por meio de desenho*

*Facilidade de comunicação gestual e facial*

*Aprende por meios concretos*

*Acha soluções práticas para as situações*

Uma pista de que a escola está associando a falta de linguagem a expressões de pensamento não linear é captada no fato de serem esses itens mais frequentes na observação das turmas de 4 que de 5 anos. Ou seja, ao observar sinais de dotação a escola não está exigindo linguagem aos que ainda não a desenvolveram, mas, interpretando comportamentos possivelmente substitutos à linguagem como sinais de pensamento não verbal. Esse erro é revelado pela ausência dessas observações na fase

seguinte, quando a linguagem está mais presente,  $z=5.33$  ( $0,11-0,05$ )/ $\sqrt{(0,11(1-0,11)/772)}=5.33$  sugerindo que a folha de observação foge ao acaso ao identificar a população sinalizada aos 5 anos, mas não aos 4  $z=2.52$  [ $z=(0,08-0,05)$ ]/ $\sqrt{(0,08(1-0,08)/519)}=2.52$ ]. Em outra categoria, o item sinalizando - *interesses científicos e filosóficos além da turma* foi observado poucas vezes, mas continua válido como um bom sinal de inteligência possivelmente com pensamento não linear.

---

---

## Considerações e Recomendações

Os resultados dessa pesquisa sugerem que a coleta de dados pra identificação de capacidade e talento acadêmico, pela observação de indicadores comparativos pode ser iniciada na escola aos 5 anos; crianças que demonstrarem sinais de precocidade intelectual até aos 4 anos devem continuar a serem tratadas como *casos individuais*, como já acontece. Uma contribuição à pesquisa sobre identificação de capacidade e talento, derivada desse estudo, vincula-se principalmente a:

### **1. Aprendizagem espontânea e conteúdo ensinado**

Conforme visto, é aconselhável ignorar aprendizagens ensinadas intencionalmente na educação infantil como sinais de capacidade superior, por exemplo, *reconhecer e diferenciar sons e cores; observar coisas diferentes no ambiente, e orientar-se pelos diversos locais da escola...* Nesse estudo esses itens aparecem dissociados de outros indicadores complementares, o que confirma que conteúdo ensinado não deve ser incluído em listas de indicadores, nem apontado como sinal de capacidade elevada.

### **2. Precocidade e Capacidade Natural**

A falta de pesquisa empírica em relação ao potencial superior é evidente, quando se busca localizar precocidade intelectual. Seria necessário aprofundar a pesquisa, especificamente ao redor de indicadores regularmente validados para outros níveis escolares. Pelo presente estudo podemos apontar: *Senso de humor, participação em atividades extra-escolares, trazer material pedagógico, gravuras, novidades, surpresas*, e, por um ângulo diferente, a aprendizagem antecipada da leitura.

### **3. Pensamento não linear e linguagem pouco desenvolvida**

Para uma área extremamente necessitada de pesquisa, acima e além do desenvolvimento físico, neurológico e

sensorial, convém aprofundar certas bases estabelecidas pela psicologia do desenvolvimento: esclarecer semelhanças, e principalmente diferenças que podem ser observadas entre sinais de *dotação em inteligência com pensamento não linear* comparando com simples *capacidade verbal*, bem como a relação de ambos com o *ritmo de desenvolvimento da linguagem*, provavelmente até à pré – adolescência (zero a 10-11 anos de idade).

A sondagem aqui feita representa um primeiro passo, e tanto pode ser aplicada na tomada de decisões sobre aceleração escolar, como a outras medidas apropriadas à educação para desenvolvimento de dotação e talento. Sempre é bom manter em mente que, em relação à faixa da educação infantil – (zero a 5-6 anos), o foco deve ser no que está acontecendo no presente, pois há poucas garantias em relação ao futuro, no processo de desenvolvimento geral. Entretanto essa primeira fase da vida é provavelmente a mais vulnerável, e sem dúvida a mais rápida, dentro do panorama educativo, como forte fator de aprendizagens básicas.

### Notas

- 1 Centro para Desenvolvimento do Potencial e Talento
- 2 Caminhos para Desenvolver Potencial e Talento
- 3 Associação de Pais e Amigos para Apoio ao Talento

### Referências

- Arnold, K. D., & Subotnik, R. F. (1994). *Lessons from contemporary longitudinal studies*. New Jersey: Ablex Publishing.
- Brazelton, T. B. & Greenspan, S. I. (2002). *A criança e o seu mundo: requisitos essenciais para o crescimento e aprendizagem*. Barcarena: Editorial Presença.
- Carvalho, M. L. D. (2005). *Efeitos de Estimulação Multi-sensorial no desempenho das Criança em creche*. Braga: Universidade do Minho. Tese de Doutorado disponível em <http://hdl.handle.net/1822/729>
- Claparède, E. (1956). *Psicologia da Criança e Pedagogia Experimental*. São Paulo: Editora do Brasil S/A.
- Colangelo, N., Assouline, S., & Gross, M. U. M. (2004). *A nation deceived: How schools hold back America's brightest students (vol. I)*. Iowa City, IA: The Connie Belin & Jacqueline N. Blank International Center for Gifted Education and Talent Development.
- Colangelo, N., Assouline, S., & Gross, M. U. M. (2006). *A nation deceived: How schools hold back America's brightest students (vol. II)*. Iowa City, IA: The Connie Belin & Jacqueline N. Blank International Center for Gifted Education and Talent Development.
- Feldhusen, J. (1995). *Talent Identification and Development in Education (TIDE)*. Center for Creative Learning Inc.
- Gagné, F. (2007). Ten commandments for academic talent development. *Gifted Child Quarterly*, 51, 93-118.
- Gagné, F. (1999). My convictions about the nature of human abilities, gifts and talents. *Journal for the Education of the Gifted*, 22, 109-136.
- Gagné, F. (2008). Debating giftedness: Pronat vs. Antinat. In L. Shavinina (Ed.), *Handbook of Giftedness* (chapter 7). Springer.
- Gagné, F. (2009). *Building gifts into talents: Detailed overview of the DMGT 2.0*. In B. MacFarlane, & T. Stambaugh, (Eds.), *Leading change in gifted education: The festschrift of Dr. Joyce VanTassel-Baska*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Guenther, Z. (2009a) *Uma Nova Psicologia para a Educação - Educando o Ser Humano*. Buaru, S. Paulo: Canal6 Editora.
- Guenther, Z. (2009b) *Aceleração, ritmo de produção e trajetória escolar- desenvolvendo o talento acadêmico*. *Rev. Educação Especial*, 22 (35), 281-298
- Guenther, Z. (2011). *Caminhos para desenvolver potencial e talento*. MG: Ed. UFLA.
- Guenther, Z. (2006). *Capacidade e Talento – Um programa para a escola*. S. P.: EPU.
- Guenther, Z. (2012). *Crianças Dotadas e Talentosas– Não as deixe esperar mais!* Rio Janeiro: LTC.
- Guenther, Z. (2013). *Identificação de Alunos Dotados e Talentosos*. Lavras, Brasil: CEDET.

- 
- 
- Guenther, Z. ( 2015, junho-julho). Reconhecendo a Capacidade e Talento na Escola – Quando é Preciso Inventar... *Boletim Ibero-americano de Criatividade e Inovação*, 7, 118-143. Campinas.
- Grandin, T. (1995). *Thinking in Pictures*. N. Y.: Vintage Press (Division Random House).
- Wolfe, P. (2004). *A importância do cérebro: da investigação à prática na sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- Zerloti, P. (2003). Integração sensorial – Princípios básicos. In Luiza Elena L. Ribeiro do Valle (Org.), *Temas Multidisciplinares de Neuropsicologia e Aprendizagem*, (31, pp. 301-312). São Paulo: Soc. Brasileira de Neuropsicologia Interclínica Ribeiro do Valle.

# DESENVOLVENDO COMPETÊNCIAS INVESTIGATIVAS EM ESTUDO DO MEIO NO 1.º CEB: ABORDAGENS A PARTIR DA DIDÁTICA DA HISTÓRIA E DA GEOGRAFIA

**Alfredo Gomes Dias**

Instituto Politécnico de Lisboa - Escola Superior de Educação

adias@eselx.ipl.pt

**Maria João Hortas**

Instituto Politécnico de Lisboa - Escola Superior de Educação

mjhortas@eselx.ipl.pt

---

---

## Resumo

Na Escola Superior de Educação de Lisboa, na formação inicial de professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (dos 6 aos 10 anos), as Unidades Curriculares (UC) do âmbito da didática da História e da Geografia preconizam o desenvolvimento de competências para a prática de atividades investigativas. Partimos da hipótese de que a introdução de experiências investigativas no ensino e aprendizagem da História e da Geografia resulta das competências desenvolvidas na prática da investigação. Para este estudo propomos analisar (1) as fichas curriculares de cada uma das UC do curso de mestrado que habilita para a docência naquele nível de ensino; (2) os relatórios da Prática de Ensino Supervisionada, realizados pelos estudantes, que ilustram as competências investigativas que estes desenvolvem nos seus alunos.

**Palavras-chave:** atividades investigativas; ensino da Geografia; ensino da História; formação de professores; competências investigativas.

---

---

## Abstract

In Escola Superior de Educação de Lisboa, in the initial training of teachers of the 1st cycle of primary school (from 6 to 10 years old), the curricular units (CU) in the field of History and Geography didactics are essential to develop skills in research areas. Following this hypothesis of introducing research experiences in teaching and learning History and Geography will have as an outcome new skill on investigation. For the study here developed, we propose to analyse: (1) curricular unit form of each CU in the masters habilitating for teaching in that degree; (2) reports of Supervised Teaching Practice, held by the students, illustrating the investigative skills developed by the students.

**Keywords:** research activities; teaching of geography; teaching of history; teacher training; research skills.

---

---

---

---

## Résumé

A l'Escola Superior de Educação de Lisboa, dans la formation initiale de professeurs du 1er Cycle de l'Enseignement de Base (enfants de 6 à 10 ans), les unités d'enseignement (UE) du domaine de la didactique de l'Histoire et de la Géographie préconisent le développement de compétences pour la pratique d'activités de recherche. Notre hypothèse est que l'introduction d'expériences de recherche dans l'enseignement et l'apprentissage de l'Histoire et la Géographie résultent des compétences développées dans la pratique de la recherche. Pour cette étude, nous nous proposons d'analyser (1) les programmes de chacune des UE du cours de master qui habilitent pour l'enseignement à ce niveau ; (2) les rapports de Pratique d'Enseignement Supervisé, réalisés par les étudiants, qui illustrent les compétences de recherche qu'ils développent chez leurs élèves.

**Mots-clés:** activités de recherche; enseignement de la géographie; enseignement de l'histoire; la formation des enseignants; compétences d'investigation.

---

---

## Resumen

En la Escola Superior de Educação de Lisboa, en la formación inicial de los maestros de primaria (de 6 a 10 años), en las Unidades Curriculares (UC) del ámbito de la didáctica de la Historia y de la Geografía se sugiere el desarrollo de habilidades para la práctica de las actividades de investigación. Nuestra hipótesis es que la introducción de la experiencia de la actividad investigativa en la enseñanza y el aprendizaje de la Historia y Geografía es el resultado de las competencias adquiridas en la práctica de la investigación. Para ello vamos analizar: (1) los programas de las asignaturas que capacitan para la enseñanza en ese nivel de la educación; (2) los informes de la Práctica Supervisada de Enseñanza, realizados por estudiantes, que ilustran las habilidades de investigación que se desarrollan en los niños.

**Palabras clave:** actividad investigativa; enseñanza de la geografía; enseñanza de la historia; formación del profesorado; competencias investigativas.

---

---

# Introdução

Ao longo deste artigo ensaia-se uma reflexão sobre a formação inicial de professores do Ensino Básico, nas áreas científicas e didáticas da História e da Geografia, da Escola Superior de Educação de Lisboa (ESELx), partindo da ideia-chave de que a investigação é um dos pilares fundamentais para garantir o desenvolvimento de crianças e jovens histórica e geograficamente competentes. Em síntese, consideramos que o desenvolvimento de práticas investigativas na sala de aula de 1.º Ciclo de Ensino Básico (1.º CEB), entre os 6 e os 10 anos, depende, em grande medida, das competências e das atividades investigativas dos professores.

Partindo desta hipótese, começamos por identificar as especificidades da investigação científica em História e Geografia, identificando as principais competências que elas exigem. Num segundo momento analisa-se o trabalho formativo que se realiza na Escola Superior de Educação de Lisboa, através (i) das fichas das unidades curriculares do curso de mestrado que habilita para a docência naquele nível de ensino; (ii) dos relatórios finais de mestrado que descrevem e avaliam as práticas pedagógicas e didáticas.

---

# 1. Linhas metodológicas

O desenvolvimento desta análise sobre a formação inicial de professores da ESELx, no que se refere à valorização das práticas investigativas, reparte-se por três momentos diferentes. Os dois primeiros permitem traçar o quadro conceptual de análise sobre a problemática definida; o terceiro incide sobre a análise dos dados empíricos recolhidos a partir dos documentos orientadores da formação e de trabalhos produzidos nos cursos de formação inicial de professores da ESELx.

Assim, o primeiro momento, centrado na identificação das competências investigativas nas áreas científicas da Geografia e da História, alicerça-se numa revisão da literatura sobre a epistemologia destas duas áreas do saber, apresentando alguns nomes de referência que nos ajudam a identificar os campos conceptuais e as fases de construção do saber geográfico e histórico. Entre estes, destacamos os nomes de Vidal de la Blache, Paul Claval, Fernand Braudel e José Mattoso. No segundo momento, damos continuidade à análise da bibliografia produzida, agora relacionada com as práticas investigativas no âmbito das didáticas da Geografia e da História. Neste capítulo pedimos emprestados os contributos de Philippe Perrenoud, no que diz respeito à definição do conceito de competência; e de Soto Gonzalez, Herculano Cachinho, Hilary Cooper e Joaquín Prats quanto à relevância das práticas investigativas para uma educação histórica e geográfica.

No terceiro momento, dedicado ao trabalho desenvolvido na formação inicial de professores da ESELx, a pesquisa centrou-se na procura e análise de evidências nas fichas de unidade curricular e nos relatórios produzidos pelos estudantes na Prática de Ensino Supervisionada. Para este último ponto foram mobilizadas duas sequências didáticas (ver anexos), desenvolvidas durante a intervenção educativa realizada no último semestre do curso de mestrado, no ano letivo de 2013-14. Estruturamos a apresentação destas sequências em quatro partes fundamentais, de acordo com a reflexão que apresentamos no ponto dois deste artigo: 1.ª fase, análise das ideias prévias dos alunos sobre a temática/problema a ser estudado; 2.ª fase, organização da recolha e tratamento de informação; 3.ª fase, conceptualização, generalização de situações concretas e relações entre conceitos, de modo a encontrar possíveis respostas para as questões de partida; 4.ª fase, apresentação dos resultados.

---

## 2. Geografia, História e competências para a prática investigativa

É reconhecida por todos os que se dedicam ao estudo da evolução do pensamento histórico e geográfico a existência de momentos alternados de aproximação e afastamento entre estas duas áreas científicas.

Na primeira metade do século XX, no processo de definição/delimitação das diferentes disciplinas do campo das Ciências Sociais, a Geografia foi-se afirmando, fazendo conviver três concepções que, do nosso ponto de vista, se apresentam de uma forma mais complementar que concorrente: a primeira, mais próxima de uma concepção tradicional da Geografia, mantém-se centrada no estudo da diferenciação regional da Terra; a segunda representa o núcleo central da Geografia Humana, remetendo para as relações dos grupos humanos com o meio; a terceira tenta garantir a unidade da disciplina, entre a sua componente física e humana, assumindo a Geografia como o estudo das paisagens (Claval, 1995). O desenvolvimento de cada uma destas concepções, ao longo do século XX, vai depender do trabalho realizado nas diferentes escolas, em particular na Alemanha, França e Estados Unidos.

No caso da escola francesa, um nome sobressai nos anos de viragem para o século XX: Paul Vidal de La Blache (1845-1918), reconhecido como o fundador da nova escola francesa de Geografia e criador dos *Annales de géographie* (Claval, 1995). É da pena deste geógrafo, antes historiador, que resulta o título que assinala a viragem da Geografia francesa: *La France. Tableau de la géographie* (1903), o primeiro dos vinte e um volumes da monumental *Histoire de France*, publicada entre 1903 e 1922, sob a direção de Ernest Lavisse (1842-1922), historiador francês, positivista. Para aquele autor existe um método geográfico de interpretação da paisagem terrestre o qual, através da análise, permite reconhecê-la como um conjunto complexo que oferece ao geógrafo “une combinaison de lignes et de formes qui ont chacune leur signification” (La

Blache, 1908, p. v). Todavia, deve também considerar-se a influência da vegetação e do homem sobre a fisionomia das paisagens, porque “les cultures et les établissements humains ne sont pas groupés au hasard” (p. vi). Vidal de La Blache reconhece o papel da observação no método do geógrafo, mas o “ver” a paisagem, implica também a análise e a interpretação dos seus significados: “Le plaisir de philosopher se mêle à celui de voir” (p. vi). Porque se trata do primeiro volume de uma extensa História da França, Vidal de La Blache, na nota de abertura (*Avant-propos*) sublinha: “L’Histoire d’un peuple est inséparable de la contrée qu’il habite” (p. i).

Problematizando a geografia humana vidaliana, Roger Dion (1896-1981), a partir dos seus estudos sobre o Vale de Loire, avança com novas propostas para a criação de uma nova geografia histórica, definindo-a, no essencial, como uma história da ocupação do solo e uma interpretação da paisagem humanizada. Em poucas palavras, considera que, em França, a geografia humana é necessariamente uma geografia histórica (Sierra, 2011). Esta linha do pensamento geográfico na escola francesa é protagonizada por nomes que se assumem como geógrafos e historiadores. Apesar dos movimentos pendulares de aproximação e afastamento entre as duas ciências serem um facto ao longo do século XX (Sierra, 2011), a escola francesa é um exemplo particularmente frutífero quando partimos em busca das especificidades e das complementaridades científicas entre as duas ciências, quer ao nível das perspetivas epistemológicas que lhes estavam subjacentes, quer ao nível da investigação empírica realizada.

A interinfluência que cada uma das disciplinas exerce sobre a outra é testemunhada pelos autores que se dedicam ao estudo da história da Geografia e da História, bem como aqueles que nos oferecem a análise dos percursos biográficos de geógrafos e historiadores (Harvey, 1983; Agulhon et al, 1989; Santos, 1990; Claval, 1995; Souto González, 1998; Sales, 2005; Barros, 2010). Assim se compreende melhor a influência de Vidal de La Blache não só na evolução do pensamento geográfico francês, mas também no desenvolvimento da historiografia, em particular quando se reconhece que a difusão da geografia vidaliana, sensível à longa duração, joga um papel motor na rutura dos *Annales* com a história política e factual, a favor de uma história económica e social (Claval, 1995; Sierra, 2011). Estava encontrado o caminho que iria levar Fernand Braudel a propor uma *geo-história*, alicerçada numa obra considerada como um ponto de viragem na perspetiva interdisciplinar entre a Geografia e a História – *La Méditerranée à l’époque de Philippe II* (1949) –, que se define como o estudo geográfico dos processos históricos, promovendo um projeto epistemológico específico (Sierra, 2011).

Do ponto de vista conceptual, a Geografia, enquanto ciência social, faz apelo a um certo número de noções e de conceitos que se apresentam sempre em interação “Les concepts ne se présentent jamais isolés mais toujours en interaction, prenant leur sens au sein d’un réseau conceptuel dont la hiérarchie change avec la situation, l’éclairage que l’on veut donner, le problème que l’on pose, les hypothèses que l’on émet en un kaléidoscope recréé à chaque situation analysée” (Bailly & Ferras, 2006, p. 102). A análise destas situações, do ponto de vista do geógrafo, pode passar por três etapas essenciais: a descrição cognitiva, construída a partir da recolha, classificação e organização da informação num território delimitado; a análise morfológica, relacionada com a distribuição dos elementos no território; a explicação causal intencional, centrada na inter-relação dos elementos em presença num determinado território e associada a um tempo histórico definido (Harvey, 1983). Isabel André (2005) aproxima o processo de construção de uma investigação em Geografia aos modelos que são apresentados por diferentes autores no campo das Ciências Sociais (Albarello et al., 1997; Quivy & Campenhoult, 1998; Vilelas, 2009; Coutinho, 2011). Embora reconhecendo algumas diferenças entre eles, podemos identificar um conjunto de etapas que podem ser sintetizadas do seguinte modo: (i) problematização, (ii) exploração e pesquisa, (iii) enquadramento teórico-conceptual; (iv) definição do modelo de análise, (v) recolha e análise dos dados (vi) conclusões e comunicação. Assim, para Isabel André (2005), inspirada em Quivy e Campenhoult (1998), a construção de uma investigação em Geografia passa por um conjunto de nove etapas associadas a três princípios: conquista sobre os preconceitos; construção através da razão; verificação através dos factos. A conquista sobre os preconceitos remete para a definição da questão de partida, estudo sobre o estado da questão e problematização. No que diz respeito ao princípio da construção sobre a razão, a autora identifica três fases: conceptualização, conceção do modelo de análise e identificação da hipótese. Finalmente, relativamente à verificação através dos factos, são identificadas as três últimas etapas do processo investigativo: recolha de dados, tratamento da informação, conclusão.

No campo da História, podemos identificar os três momentos de elaboração do discurso histórico: “primeiro, o exame do passado através das suas marcas, depois a representação mental que desse exame resulta e por fim a produção de um texto escrito ou oral com a finalidade de comunicar com outrem” (Mattoso, 1988, p. 16).

As marcas que permitem ao historiador fazer o exame do passado dizem respeito à procura dos vestígios dos iti-

nerários temporais do homem, não só em documentos escritos, mas também na paisagem, nos monumentos, nas iluminuras, nos jogos, nos contos, no imaginário coletivo, nas técnicas artesanais, nos pelourinhos, nos barcos de pesca, na terminologia das formas de tratamento pessoal, na paginação dos livros, nos brinquedos, na moda, enfim, em tudo (Mattoso, 1988). Assim, o primeiro momento inscreve-se na tarefa de procurar a informação que permite depois seleccionar, classificar e ordenar os factos com o atributo de históricos, não apenas o “grande acontecimento” ao qual estão normalmente associados os “grandes líderes políticos”, mas todos aqueles que se revestem de significado para o destino do Homem. Em síntese, as “reliquias del pasado, heterogéneas, plurales, fragmentarias, inconexas y limitadas son las “fuentes” informativas del conocimiento histórico y se hallan dispersas entre otros cuerpos y materiales de nuestro propio presente corpóreo y temporal” (Moradiellos, 2013, p. 35).

Para José Mattoso, o segundo momento refere-se à representação mental, sendo esta resultado da sua convicção mais profunda de que o saber histórico não é um olhar comemorativo sobre o passado, mas antes uma forma de interpretar o presente. Para tal, importa dar ao passado uma ordem explicativa, utilizando um conjunto de técnicas à disposição do historiador para exercer o seu ofício. A interpretação histórica, com a sua contextualização espaço-temporal e a inerente construção de uma trama narrativa onde se tenta desvendar a complexidade das relações causais, implica o recurso aos processos de classificação dos dados históricos, sejam as séries de factos ou de preços, sejam as representações cartográficas a partir das quais é possível visualizar a distribuição dos fenómenos no espaço, sejam ainda os gráficos que ajudam a definir tendências sincrónicas ou diacrónicas (Mattoso, 1988). E não há interpretação histórica sem compreensão: a História para além de representar as ações e as personagens tem a capacidade de reduzir a distância “entre l’objet et le lecteur, le mettent directement en contact avec la «réalité», dans une prodigieuse opération de faire-voir/faire-croire. À ce titre, l’histoire est pleinement réaliste. Mais cette capacité n’a aucune valeur si elle n’est pas facteur de compréhension” (Jablonska, 2014, p. 123).

Comunicar é a última fase da elaboração do texto histórico (Mattoso, 1988), onde devem conviver a paixão, a criatividade e o belo com o rigor. A comunicação em História será tanto mais viva e audível quanto mais se expresse num texto onde se concilie o carácter artístico com o seu teor científico: o texto histórico terá de ser rigoroso, objetivo, bem fundamentado, mas também

claro, comunicativo, sugestivo, ou mesmo, no limite, fundador de harmonia, construtor de evidências que seriam como que a expressão do reconhecimento da ordem cósmica, ou, mais ainda, da potência criadora do Logos (Mattoso, 1988). Para finalizar este terceiro momento, deve ser realçada a convicção de José Mattoso de que a escrita em História é sempre um discurso pessoal, retirando ao seu autor o exclusivo da verdade, mas oferecendo à Humanidade mais um pequeno contributo para o seu património. As interpretações históricas de hoje, como tudo na vida, não resistem à passagem do tempo e tornam-se também elas passado, permitindo a construção de novas interpretações e de novas verdades.

São de George Duby as palavras mais eloquentes a respeito desta última fase da construção do saber histórico: “Ao historiador cabe esta mesma função mediadora: comunicar pela escrita a chama, o «calor», reconstituir a «própria vida»”. E finaliza esta ideia afirmando que à “história árida, fria, impassível, eu prefiro a história apaixonada. Não estou longe de pensar que ela é mais verdadeira” (Duby, 1992, p. 54).

Ensaçando uma síntese entre estas duas aproximações às metodologias de construção do saber histórico e do saber geográfico, assumimos o risco de avançar com um conjunto de competências essenciais, comuns ao trabalho de investigação sobre a realidade social, numa perspetiva histórico-geográfica: (a) problematizar, revelando a capacidade de formular uma questão de partida, evidenciando a sua atualidade e fundamentando a sua pertinência científica; (b) conceptualizar, construindo um edifício conceptual a partir do qual se permite delinear as linhas de análise do seu estudo; (c) recolher e tratar a informação, em documentos escritos ou na paisagem, num mapa histórico ou numa imagem, sistematizando, organizando os dados em que assenta a sua investigação empírica; (d) analisar, partindo do quadro conceptual definido; (e) comunicar, sintetizando os resultados alcançados e divulgando as conclusões possíveis, reconhecendo-as como sendo, sempre, provisórias.

---

### 3. Educação geográfica e histórica, e práticas investigativas

No capítulo da didática da Geografia, o desenvolvimento de competências investigativas por parte dos alunos implica uma predisposição do professor no sentido de proporcionar oportunidades de aprendizagem que coloquem o aluno perante a necessidade de questionar a realidade, recolher informação para responder às suas questões, confrontar pontos de vista, refletir criticamente e comunicar os resultados, sendo assim agente e ator na construção do conhecimento. Neste sentido, os alunos são conduzidos no desenvolvimento de capacidades para compreender o mundo, explicar e atuar sobre ele de um modo mais consciente e criativo. Tomando como ponto de partida temas ou questões geradoras da observação da realidade próxima, os alunos são conduzidos na problematização e investigação, colocando hipóteses, pesquisando, recolhendo, tratando e analisando informação, usando os instrumentos e os meios adequados para o efeito. Este percurso conduzirá os “investigadores” ao encontro de soluções que levem, ou não, à resposta adequada ao problema inicialmente colocado. Este método investigativo é “fundamental para a educação geográfica, já que promove o desenvolvimento de competências utilizadas no trabalho colaborativo, o debate de ideias e análise de informação diversificada” (Rodrigues, 2010, p. 16). Permite ainda desenvolver a capacidade de “aprender apenas o estritamente necessário; um dos grandes alicerces da aprendizagem significativa” (Cachinho, 2012, p. 59).

A metodologia que sustenta este percurso supõe um entendimento da aprendizagem escolar muito próximo, ainda que não seja uma cópia, do método científico, ou, dito de outro modo, a metodologia didática tem como referência a metodologia científica: não se trata de algo diferente, mas sim de um processo que recorre a um trabalho planificado sobre metas previamente desenhadas, mobilizando métodos e técnicas concretas. Deste

modo, investigar em sala de aula supõe que os alunos possam: (i) aprender a formular perguntas, oralmente e através de registos escritos, utilizando guiões ou esquemas concetuais; (ii) ordenar e classificar os dados procedentes de diversas fontes de informação, hierarquizando conceitos e estabelecendo relações entre os mesmos; (iii) formular hipóteses, juízos de valor, sobre as soluções adequadas para resolver problemas, mais simples nas primeiras idades (como se deslocar de um lugar para o outro?) e mais complexos no final da escolaridade obrigatória (como resolver o problema de falta de meios de transporte para a população que habita um bairro da cidade?); e, (iv) comunicar os resultados, utilizando a linguagem verbal, cartográfica, estatística ou icónica (Souto Gonzalez, 1998).

A implementação de atividades investigativas em sala de aula implica o recurso a uma metodologia didática que pressupõe: (i) partir dos conhecimentos e ideias prévias dos alunos sobre situações problemáticas definidas como conteúdos didáticos; (ii) estratégias de ensino-aprendizagem facilitadoras de percursos de investigação definidas de acordo com os recursos disponíveis e níveis de complexidade diferente; (iii) implicar o aluno na construção do conhecimento; (iv) um professor orientador, que seja capaz de ajudar a reconstruir as ideias prévias dos alunos confrontando-as com argumentos científicos (Souto Gonzalez, 1998). Trata-se de uma proposta metodológica que apela à implementação de atividades práticas, surgindo de uma crítica às didáticas tradicionais, apresentando-se como proposta alternativa aos docentes que questionam as abordagens clássicas ao trabalho em sala de aula centradas na transmissão de informação factual, sem qualquer relação com a vida real (Mérenne Schoumaker, 1985; Souto Gonzalez, 1998; Cachinho, 2011).

Neste sentido, interessa elencar um conjunto de características que as atividades investigativas possuem. Sendo de natureza mais prática, colocam o aluno como sujeito ativo da própria aprendizagem, insistindo na mobilização dos conhecimentos prévios e numa construção progressiva do conhecimento e do saber-fazer, através das interações entre alunos e professores; privilegiam competências funcionais e globais, em oposição às aquisições conceituais e aos saberes fragmentados; assentam em aprendizagens escolares, através de experiências do quotidiano; valorizam a autonomia dos alunos, atribuindo uma maior valorização à motivação intrínseca; por último, estas enfatizam os aspetos cooperativos do trabalho escolar e o respeito por diferentes pontos de vista (Cachinho, 2012; García & García, 2000; Perrenoud, 1995). “Entre outras coisas, esta *démarche* exi-

ge que se recentrem os conteúdos da Geografia nos conceitos e questões chave que dão identidade à disciplina e conferem às abordagens uma perspetiva geográfica” (Cachinho, 2011, p. 255).

No que diz respeito à didática da História, as mesmas características estão presentes quando os autores abordam o ensino-aprendizagem desta disciplina pelo método por descoberta, centrado na técnica do trabalho por projeto, ou colocando os alunos perante uma situação problemática, para a qual são convidados a encontrar uma solução (Dalongeville, 2006). A utilização do trabalho por projeto oferece a possibilidade de realizar uma investigação “que construya un informe partiendo de un tema que desarrollar com pautas adecuadas de planificación, estrategias de obtención de la información y preequemas de redacción” (Prats, 2014, p. 55).

No caso concreto do 1.º CEB, os objetivos gerais do Estudo do Meio integram os métodos próprios do ensino da História, nomeadamente através da construção de narrativas pelos alunos, mas numa lógica que integra o saber, o saber-fazer e o saber-ser. Para tal, a aposta volta-se para o desenvolvimento de competências de análise, síntese e avaliação de situações, e de capacidades de observação, pesquisa, procura de explicações e de soluções inerentes ao saber histórico e, também, ao saber geográfico (Faria, 2007).

Relembrando as fases de construção do saber histórico enunciadas no início deste texto, duas componentes devem manter-se presentes: a utilização de fontes, enquanto vestígios do passado que servem de base às respostas que se procuram às questões do presente, e a perspetiva temporal, inerente ao próprio processo do devir histórico (Moradiellos, 2013).

Deste modo, pensar no ensino e aprendizagem da História centrada em atividades investigativas passa pela utilização de fontes históricas na sala de aula, dimensão a partir da qual os alunos são convidados a realizar inferências baseadas em raciocínios e em concordância com o que já é conhecido sobre aquele facto ou período histórico (Cooper, 2002). Este trabalho, a realizar pelos alunos do 1.º CEB pode ainda mobilizar a imaginação histórica, definida como a “capacidade de hacer una serie de suposiciones válidas sobre las pruebas” (Cooper, 2002, p. 117). Do mesmo modo, as atividades investigativas em História devem integrar a perspetiva temporal, considerando os tempos de cada momento histórico que determinam os ritmos das mudanças e das continuidades históricas. Assim, em todos os temas trabalhados deve-se incluir a construção de cronologias que ordenam os acontecimentos e os fenómenos estudados, assumindo-se assim o seu carácter transversal a todos os temas e projetos de

pesquisa concretizados na sala de aula (Prats, 2014). O trabalho em torno destas duas dimensões subjacentes às práticas investigativas em História passa sempre pelo desenvolvimento da capacidade de questionar as fontes que servem de ponto de partida para o desenvolvimento de um determinado tema ou unidade didática. Em poucas palavras, “las fuentes sólo pueden decirnos algo del pasado si sabemos los tipos de preguntas que deben hacerse e qué clase de respuesta puedan dar” (Cooper, 2002, p. 116).

Assim, uma vez definido o tema ou os factos históricos que nos propomos estudar, a primeira tarefa de uma experiência investigativa na sala de aula centra-se na formulação das questões que nos propomos estudar, podendo recorrer-se ao elencar do que as crianças já sabem, ou julgam saber, sobre o assunto. Uma vez encontradas as questões a investigar importa identificar os conceitos que elas mobilizam, de modo a garantir, de acordo com a idade dos alunos, um conhecimento básico que lhes permita passar à fase seguinte, de recolha de dados presentes nas fontes de informação que são disponibilizados aos alunos. Da organização das informações recolhidas resulta a compreensão do processo histórico em análise. Neste âmbito é crucial a construção de frisos cronológicos que garantam a posterior análise da componente temporal dos factos recolhidos, assim como o seu enquadramento espacial. Este processo de compreensão, tentando dar uma ordem explicativa ao passado, partindo das interrogações do presente, é direcionado para as respostas às questões que desencadearam a atividade investigativa realizada. Chegamos então à última fase de todo este processo que se traduz na comunicação das conclusões a que se chegou.

No ensino da História, tal como na Geografia, trata-se de recusar a falsa dicotomia entre o ensino baseado em “conhecimentos” e o ensino baseado em “competências”, reconhecendo que não são antagónicas. De acordo com a perspetiva que tem vindo a ser defendida, considera-se que os conhecimentos são uma dimensão incontornável quando é concebido o ensino baseado no desenvolvimento de competências (Perrenoud, 1995; Faria, 2007; Saíz Serrano, 2014).

Uma vez apresentadas as linhas gerais que orientam as práticas investigativas na sala de aula em Geografia e em História, de acordo com as suas respetivas didáticas, estamos em condições de ensaiar uma proposta que as sintetize, numa perspetiva interdisciplinar, podendo-se considerar o que arriscamos por designar como práticas investigativas histórico-geográficas para o 1.º CEB (6-10 anos). Esta é uma hipótese que merece ser equacionada, na medida em que se verifica uma aproximação entre

as duas disciplinas quando analisamos as fases metodológicas investigativas que propõem. Por outro lado, importa também sublinhar uma segunda aproximação, que se regista entre a metodologia científica, atrás enunciada, e a metodologia didática.

Esta segunda proximidade não resulta na transposição mecânica e acrítica entre as duas metodologias, sendo de salientar que as metodologias didáticas, mesmo no que se refere às práticas investigativas, reconhecem a necessidade de filtrar o trabalho a desenvolver dentro da sala de aula em função das características das crianças e do contexto em que se inserem.

Não obstante esta ressalva importante, acreditamos que o professor, quando opta por promover práticas investigativas com os seus alunos do 1.º CEB, no âmbito do saber histórico-geográfico, pode orientar o seu trabalho tendo em vista o desenvolvimento de competências, as quais podem ser sintetizadas do seguinte modo: (1) problematizar, convidando os alunos a questionar os fenómenos espaço-temporais que podem ser objeto de estudo; (2) conceptualizar, apoiando na definição dos conceitos-chave que devem ser mobilizados; (3) recolher e tratar informação em diferentes tipos de fontes; (4) analisar as informações recolhidas; e, finalmente (5) comunicar os resultados, utilizando vocabulário cientificamente adequado no campo do saber histórico-geográfico.

---

## 4. História, Geografia e práticas investigativas na sala de 1.º CEB: a prática de ensino supervisionada na ESELX

Partimos da hipótese de que a introdução de experiências investigativas no ensino e aprendizagem da História e da Geografia resultam das competências desenvolvidas na prática da investigação.

Ao longo deste texto tivemos ocasião de identificar as competências investigativas, quer ao nível das metodologias científicas, quer ao nível das metodologias didáticas, nos campos do saber histórico-geográfico. Importa agora analisar de que modo se insere a prática investigativa na formação inicial de professores de 1.º CEB da ESELX, de modo a habilitar os futuros docentes para esta metodologia de trabalho na sala de aula.

O trabalho realizado no curso de Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico faz incidir a sua intencionalidade formativa no desenvolvimento das cinco competências investigativas em História e Geografia atrás enunciadas, partindo dos conceitos de tempo e espaço: problematizar, conceptualizar, recolher e tratar informação, analisar, sintetizar e comunicar. Podemos encontrar evidências relativas a este trabalho analisando as fichas das unidades curriculares que integram o plano de estudos, assim como nos relatórios da Prática de Ensino Supervisionada, realizados pelos estudantes ao longo dos dois anos do curso.

### 4.1. As fichas de unidade curricular

Na unidade curricular (UC) de *Didática da História e Geografia* prevê-se, entre os seus objetivos, “conceber, planificar e executar sequências de aprendizagem, de acordo com as características dos alunos e os contextos onde se inserem”. Com este objetivo exige-se aos estudantes a capacidade de caracterizar o contexto onde se poderá desenvolver a sequência de aprendizagem que conceberem, *problematizando* as questões próprias da articulação do triângulo didático, composto pelo aluno, o professor e o saber histórico-geográfico. No desenvolvimento deste trabalho, central nesta UC, os estudantes devem revelar a capacidade de “mobilizar saberes e competências para conceber, implementar e avaliar estratégias de aprendizagem, recorrendo a conhecimentos de diferentes áreas do saber”. Assim, estamos perante a necessidade de *conceptualizar* o trabalho no âmbito da didática a dois níveis: por um lado, no que se refere ao quadro conceptual exigido pelos conteúdos da História e da Geografia; por outro lado, no que diz respeito aos princípios pedagógicos pelos quais se opta na conceção das aulas a lecionar.

Em *Temas da História e Geografia de Portugal*, a segunda UC oferecida no plano de estudos, os estudantes são confrontados com a necessidade de “desenvolver técnicas de investigação em História e Geografia”, aplicando-as para “conceber processos de ensino e aprendizagem na lógica de metodologia de projeto”. Nesta UC, os alunos são convidados a caracterizar um território, identificar as suas potencialidades enquanto recurso para, em seguida, conceber um projeto pedagógico em torno do desenvolvimento de competências geográficas e históricas. A investigação realizada em torno do território escolhido por cada um dos grupos de trabalho e a consequente conceção do projeto pedagógico permitem o desenvolvimento das cinco competências investigativas atrás enunciadas. Assim, os estudantes *problematizam* os dados recolhidos no território, identificam os *conceitos históricos e geográficos* a mobilizar para a sua caracterização e, eventualmente, as suas potencialidades didáticas; *analisam* as diferentes componentes histórico-geográficas, naturais e socioculturais, *sintetizam* os resultados e, no seu trabalho final, *comunicam* as conclusões que serão o ponto de partida para a construção do projeto pedagógico a desenvolver com as crianças.

Finalmente, no que diz respeito à UC *Sociedade, Cultura e Território*, o seu primeiro objetivo centra-se em “problematizar a realidade socioeducativa numa perspetiva integrada e totalizante, no âmbito das ciências sociais e humanas”. Em breves palavras, o trabalho de cada estudante desenrola-se em torno da construção de um texto com as características de um artigo científico, seguin-

do o modelo investigativo anteriormente apresentado. No entanto, nesta UC, tenta-se ir ainda mais longe, na medida em que se ensaia o enquadramento do conhecimento histórico e geográfico no campo das Ciências Sociais, reconhecendo a realidade social como uma totalidade a compreender e a explicar.

## 4.2. Os relatórios da Prática de Ensino Supervisionada

Detemo-nos agora na reflexão sobre algumas evidências dos processos formativos desenvolvidos pelos estudantes, a partir dos relatórios que produzem no final do seu trabalho em contextos de prática pedagógica. Tal como já foi por nós referido, apresentamos duas sequências didáticas, desenvolvidas durante a intervenção educativa realizada no último semestre do curso de mestrado em 2013-2014.

O esquema que apresentamos na tabela 1 resulta de um projeto de investigação desenvolvido com um grupo de crianças com idades entre 7 e 8 anos. Partindo da constatação por parte dos alunos que os seus pais e avós se tinham deslocado de outras regiões do país para residir em Lisboa, colocaram-se algumas interrogações sobre os lugares de origem, assim como sobre a localização dos mesmos. A resposta à questão central “em que região nasceram os pais e avós?” (Sacramento, 2014) conduziu a um exercício de investigação que se organizou segundo as etapas anteriormente definidas: recolha de informação através de questionários, imagens, textos e vídeos; tratamento de informação e conceptualização estabelecendo as relações entre os conceitos e as questões colocadas, refletindo criticamente sobre as regularidades e diversidades encontradas; síntese das aprendizagens realizadas, apresentando as respostas à questão

inicial e às questões secundárias e organizando a informação para a comunicar ao grande grupo e aos intervenientes no processo. Estas experiências exigem uma reorganização do funcionamento das áreas disciplinares. Pelas dinâmicas que envolvem, o professor é chamado a mudar o seu papel, quer ao nível das experiências de aprendizagem que disponibiliza aos alunos, quer nas funções que passou a desempenhar na sala de aula, agora mais de mediação e menos de atuação (Cachinho, 2011). Na ótica dos alunos, todas as aprendizagens realizadas são consideradas necessárias para responder à questão de partida, não sendo exclusivas mas sim complementares. O envolvimento na sua realização tem

PRIMEIRA PARTE	As nossas ideias sobre as regiões de origem dos pais e avós. Em que região de Portugal nasceram os pais e os avós?					
	Realização de um questionário à família. Tratamento da informação do questionário em tabelas. Representação da informação em mapas. Análise e síntese da informação representada nos mapas.					
	Como são essas regiões, como é a paisagem, como são as pessoas, como vivem?					
	Como é o clima e a paisagem?	O que comem as pessoas?	Como são as casas?	O que fazem nos tempos livres?		
Recolha de imagens, em conjunto com a família. Descrição das imagens. Organização das imagens segundo os temas/conteúdos. Formulação de questões às imagens.						
Como se formam as montanhas nas paisagens do Norte?	Onde é que o rio Tejo desagua?	O que é uma barragem?	Porque é que há várias ementas feitas com pão no Alentejo?	Como é que aparece a água na lagoa dos Açores?	Porque é que os telhados das casas são triangulares na Madeira?	
SEGUNDA PARTE	GUIÃO DE TRABALHO: Análise dos conceitos que ajudam a responder às questões.					
	Listagem dos conceitos de cada questão. Pesquisa sobre a questão colocada à imagem.					
	Exploração de textos Exploração de vídeos			Tratamento da informação		
TERCEIRA PARTE	CONCEPTUALIZAÇÃO: Quais as características de cada região? Que aspetos têm em comum e que aspetos as distinguem?					
	Construção de um mapa com as respostas a cada questão colocada na primeira parte. Construção de textos síntese. Reflexão sobre as características de cada região: convergências e divergências.					
QUARTA PARTE	SINTESE: Quais as aprendizagens realizadas?					
	Comunicação do conhecimento construído sobre as regiões: o relevo e o clima, a gastronomia, as construções, as tradições. Encenação de danças e cantares.					

Tabela 1: Esquema de uma sequência didática sobre as origens geográficas das famílias (2º ano, 1º ciclo, 7-8 anos)

mais valias na regulação do processo de ensino-aprendizagem e no fortalecimento da construção de aprendizagens significativas (Cachinho, 2012).

resultados em tabelas e gráficos para chegar a uma classificação das instituições (comércio/serviços) e localização das mesmas numa planta do bairro. A reconstrução do passado das instituições e espaços do bairro

foi realizada com recurso a pesquisa bibliográfica, quer na biblioteca quer em sites das instituições, e também pela comparação de imagens do presente e do passado. O suporte para a comunicação dos resultados do processo investigativo assume a forma de um roteiro dos espaços de comércio e serviços do bairro, ao qual se associam algumas referências do passado desses espaços/instituições (Fonseca, 2014).

Na construção e implementação destes percursos investigativos os futuros professores necessitaram de mobilizar as competências anteriormente desenvolvidas para definir uma metodologia didática que articulasse os conteúdos educativos implícitos na questão-problema e que conduzisse os alunos na definição dos métodos e técnicas de recolha e tratamento de informação, na procura de significado para os conceitos mobilizados, na análise da informação recolhida inte-

grando os conceitos e, na construção de sínteses e instrumentos para comunicar os resultados obtidos. A explicação da realidade questionada supõe a organização, pelos alunos, dos elementos espaço-temporais no sistema social, dando significado aos conceitos, interrelacionando elementos, reconstruindo mapas mentais e construindo os seus mapas do lugar e do tempo. Em síntese, a metodologia didática tem como referente a científica, colocando em confronto os interesses e particularidades do professor com as especificidades dos alunos e a sua predisposição para aprender. Ao professor mediador, é exigido um investimento na qualidade da informação, no desenvolvimento de competências transversais (instrumentais, interpessoais e sistémicas), na educação histórica e geográfica e menos no ensino da História e da Geografia (Cachinho, 2011).

PRIMEIRA PARTE	Chuva de ideias sobre o passado e o presente do bairro.					
	Quais as funções das instituições que encontramos no bairro? Estas instituições também existiam no passado?					
Percurso exploratório no bairro, segundo um itinerário previamente definido com os alunos. Observação e recolha de imagens de diferentes espaços do bairro.						
Organização das imagens segundo os temas/conteúdos: atribuição de um título à imagem. Formulação de questões de investigação a partir de um conjunto de imagens selecionadas.						
Quais as funções de cada um dos espaços das imagens ?	Que importância têm para o bairro as instituições existentes?	Para que serve uma junta de freguesia?	Porque é que o museu da Carris se localiza no bairro?	Desde quando é que existe a ponte 25 de Abril?	Para que serve o mercado? De onde vêm as pessoas que vendem no mercado?	
SEGUNDA PARTE	GUIÃO DE TRABALHO: Recolha e tratamento de informação e Análise dos conceitos que ajudam a responder às questões.					
Identificação das instituições associadas às questões colocadas. Realização de questionários em instituições de comércio e serviços do bairro (quartel dos bombeiros, farmácia, mercado, junta de freguesia, café, mercearia, museu da Carris). Organização e tratamento da informação dos questionários. Localização numa planta do bairro das instituições inquiridas, identificando as que correspondem ao comércio e as que correspondem aos serviços. Listagem das palavras-chave de cada questão. Pesquisa de informação em textos, na biblioteca e em sites das instituições, sobre o passado do bairro. Comparação das imagens do presente com imagens do passado. Descrição dos espaços do bairro: as funções de agora e as funções de outros tempos.						
TERCEIRA PARTE	CONCEPTUALIZAÇÃO: Quais as funções das instituições existentes no bairro? Qual a sua importância na vida das pessoas? Quem utiliza os espaços de comércio e de serviços? O que mudou nas funções de alguns espaços e instituições ao longo dos tempos?					
Construção de textos síntese. Reflexão sobre as funções dos espaços e a sua utilidade. Reconstrução da história de alguns espaços.						
QUARTA PARTE	SÍNTESE: Quais as aprendizagens realizadas?					
Comunicação do conhecimento construído sobre as instituições do bairro. Construção de um roteiro com a localização dos espaços de comércio e serviços do bairro, suas funções e horário de funcionamento.						

**Tabela 2: Esquema de uma sequência didática de descoberta do bairro de Alcântara em Lisboa (3º ano, 1º ciclo, 9-10 anos)**

Na segunda sequência de atividades (tabela 2), realizada com alunos com idades entre 9 e 10 anos, as questões-problema centraram-se nas funções de instituições e/ou espaços que encontram no bairro onde residem e na curiosidade de conhecer alguns aspetos do passado dessas instituições e mesmo de alguns espaços do bairro. Tratando-se de uma faixa etária superior à anterior, a sequência que é proposta tem uma maior complexidade, conduzindo os alunos na realização de percursos exploratórios no local, observação e recolha de imagens dos espaços/instituições para posterior formulação de questões secundárias. Na recolha de informação são realizados questionários nas instituições locais, que posteriormente são tratados e organizados os

# Notas finais

Consideramos que é a partir da epistemologia de cada um dos campos científicos que se devem procurar os princípios que orientam os processos de construção do conhecimento. Foram deste modo identificadas as principais competências que orientam as atividades investigativas da História e da Geografia, valorizando a proximidade científica entre estas duas áreas do saber. Por outro lado, consideramos também que as competências investigativas identificadas nas metodologias científicas são o ponto de partida para a conceção de práticas investigativas na sala de aula, no âmbito da aprendizagem da História e da Geografia, salvaguardando as especificidades que resultam da caracterização de alunos e contexto educativo.

Com base nestes princípios, na formação inicial de professores do Ensino Básico da ESELx estimula-se e ensaia-se o desenvolvimento de práticas investigativas ao nível do 1.º CEB, acreditando ser esta uma metodologia que contribui para a formação de cidadãos histórica e geograficamente competentes.

Não obstante os trabalhos já existentes sobre a pertinência das práticas investigativas no campo das didáticas da Geografia e da História no 1.º CEB, consideramos que este estudo ensaia uma abordagem que tem sido pouco explorada e aprofundada, a qual pode ser sintetizada em três pontos: (i) a metodologia científica como referência para as práticas investigativas na sala de aula; (ii) as práticas investigativas como opção metodológica do professor que é também investigador; e (iii) a formação inicial de professores como compromisso com o desenvolvimento de práticas investigativas de Geografia e de História no 1.º CEB.

---

---

## Referências

- Agulhon, M. et al. (1989). *Ensaio de geografia-história*. Lisboa: Edições 70.
- Albarello, L. et al. (1997). *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- André, I. (2005). *Metodologias de investigação em Geografia Humana*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa.
- Bailly, A., Ferras, R. (2006). *Éléments d'épistémologie de la géographie*. Paris: Armand Colin.
- Barros, J. (2010). Geografia e história: uma interdisciplinaridade mediada pelo espaço. *Geografia (Londrina)*, 3 (19), 67-84. Consultado em 1/8/2015, disponível em <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/>.
- Cachinho, H. (2011). Inovações didáticas e ensino da geografia: o potencial da Aprendizagem Baseada em Problemas. In J. Delgado Peña, M. L. Lázaro Y Torres & M. J. Marrón Gaite (Eds.). *Aportaciones de la Geografía en el aprendizaje a lo largo de la vida*, 242-257. Málaga: AGE/APG. Consultado em 1/12/2015, disponível em [http://www.agedidacticageografia.es/docs/Publicaciones/2011\\_Aportaciones\\_Geografia.pdf](http://www.agedidacticageografia.es/docs/Publicaciones/2011_Aportaciones_Geografia.pdf).
- Cachinho, H. (2012). Criando experiências de aprendizagem significativas: do potencial da Aprendizagem Baseada em Problemas. *El Hombre y la Máquina*, 40, 58-67. Consultado em 1/12/2015, disponível em <http://www.redalyc.org/pdf/478/47826850007.pdf>.
- Claval, P. (1995). *Histoire de la Géographie*. Paris: PUF.
- Cooper, H. (2002). *Didáctica en la Historia en la educación infantil y primaria*. Madrid: Morata.
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática*. Almedina: Coimbra.
- Dalongeville, D. (2005). *Enseigner l'Histoire à l'école*. Paris: Hachette Éducation.
- Duby, G. (1992). *A História continua*. Porto: Asa.
- Faria, E. (2007). *O Estudo do Meio como fonte de aprendizagem para o ensino da História. Concepções de professores do 1.º CEB*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação. Universidade do Minho, Instituto de Educação, Braga. Consultado em 20/12/2015, disponível em [http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7021/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_Eduarda%20Leite%20Faria.pdf](http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7021/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Eduarda%20Leite%20Faria.pdf).
- Fonseca, I. (2014). *A importância das atividades práticas no processo de ensino e aprendizagem do Estudo do Meio Social (1º CEB)*. Relatório de Estágio. Mestrado em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico. Instituto Politécnico de Lisboa, Escola Superior de Educação, Lisboa. Consultado em 1/12/2015, disponível em <http://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/3801>.
- García, J., García, F. (2000). *Aprender investigando. Una propuesta metodológica basada en la investigación*. Sevilla: Díada Editora.
- Harvey, D. (1983). *Teorías, leyes y modelos en geografía*. Madrid: Alianza.
- Jablonka, I. (2014). *L'Histoire est une littérature contemporaine. Manifeste pour les Sciences Sociales*. Paris: Seuil.
- La Blache, V. (1908). *La France. Tableau de la géographie*. Paris: Librairie Hachette & C<sup>ie</sup>.
- Mattoso, J. (1988). *A escrita da História*. Lisboa: Estampa.
- Mérenne-Schoumaker, B. (1985). Savoir penser l'espace. Pour un renouveau conceptuel et méthodologique de l'enseignement de la Géographie dans le secondaire. *L'Information Géographique*, 49, 151-160.
- Moradiellos, E. (2013). *El oficio de historiador. Estudiar, enseñar, investigar*. Madrid: Akal.
- Perrenoud, P. (1995). As novas didáticas e as novas estratégias dos alunos face ao trabalho escolar. In *Ofício de aluno e o sentido do trabalho escolar* (pp. 127-133). Porto: Porto Editora.
- Prats, J. (2014). *Didáctica de la Geografía y la Historia*. Barcelona: Gráo.
- Quivy, R., Campenhouldt, L. (1998). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Rodrigues, I. (2010). *Olhar o ensino da História e da Geografia: um estudo de caso*. Relatório de estágio. Mestrado em Ensino da História e Geografia no 3.º CEB. Universidade do Minho, Instituto de Educação, Braga. Consultado em 20/12/2015, disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/15101/1/Isabel%20Maria%20Fernandes%20Rodrigues.pdf>.
- Sacramento, C. (2014). *Desenvolver competências de recolha e tratamento da informação na aprendizagem da História e Geografia no 1.º e 2.º CEB*. Relatório de Estágio. Mestrado em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico. Instituto Politécnico de Lisboa, Escola Superior de Educação, Lisboa. Consultado em 1/12/2015, disponível em <http://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/3798>.
- Saíz Serrano, J. (2014). Fuentes históricas y libros de texto en secundaria: una oportunidad perdida para enseñar competencias de pensamiento histórico. *Ensayos*, 29-1, 83-99. Consultado em 19/12/2015, disponível em <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>.
- Sales, V. (Coor.). (2005). *Os historiadores*. Lisboa: Teorema.
- Santos, M. (1990). *Por una Geografía nueva*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Sierra, P. (Dir.). (2011). *La Géographie: concepts, savoirs et enseignements*. Paris: Armand Colin.
- Souto González, X. (1999). *Didáctica de la Geografía*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Vilelas, J. (2009). *Investigação: O processo de construção do conhecimento*. Lisboa: Edições Sílabo.



# O TRABALHO DE GRUPO COMO FATOR POTENCIADOR DA INTEGRAÇÃO CURRICULAR NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO<sup>1</sup>

**Cândida Pereira**

candidafilipapereira@hotmail.com

**Ana Paula Cardoso**

Escola Superior de Educação, CI&DETS - Centro de Estudos em Educação, Tecnologias e Saúde, Instituto Politécnico de Viseu - Portugal

a.p.cardoso62@gmail.com

**João Rocha**

Escola Superior de Educação, CI&DETS - Centro de Estudos em Educação, Tecnologias e Saúde, Instituto Politécnico de Viseu - Portugal

jorocha@esev.ipv.pt

<sup>1</sup> Comunicação apresentada na II European Conference on Curriculum Studies (ECCS), realizada no Porto de 16 a 17 de outubro de 2015, publicada nos proceedings.

---

---

### Resumo

Esta investigação visa perceber se o trabalho de grupo poderá ser uma estratégia potenciadora de integração curricular no 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB). Para isso, efetuou-se uma investigação de carácter descritivo, com recurso ao inquérito por questionário, a uma amostra de 43 professores do 1.º CEB a lecionarem em turmas de um agrupamento de escolas do concelho de Viseu (Portugal). Os dados revelam que os docentes atribuem grande importância à metodologia de trabalho de grupo, mas utilizam-na com uma frequência variável, na sua prática letiva, em sala de aula. Indicam também o trabalho de grupo como estratégia bastante utilizada para proceder à integração curricular. Todavia, são identificados alguns obstáculos a esta prática, sugerindo mudanças na organização escolar e nas atividades letivas dos professores.

**Palavras-chave:** Integração curricular, trabalho de grupo, 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB), professores

---

---

### Abstract

This research aims to understand whether group work can be an enabling strategy of 1st Cycle of Basic Education (1st CBE) curriculum integration. To this end, we carried out a descriptive research with a survey by questionnaire. It was applied to a sample of 43 primary teachers working in a school group in the municipality of Viseu schools (Portugal). The data obtained showed that teachers attach great importance to the group work, but use it with variable frequency in their classroom teaching practice. They also indicate that group work is a widely used strategy for curriculum integration in the 1st CBE. Nevertheless, some obstacles to this practice are identified, suggesting changes in school organization and teaching activities.

**Keywords:** Curriculum integration, group work, 1st cycle of basic education (1st CBE), teachers

---

---

---

---

### Résumé

Cette recherche vise à comprendre si le travail de groupe peut être une stratégie permettant l'intégration curriculaire dans le 1er cycle de l'enseignement fondamental (1er CEB). Une enquête descriptive a été réalisée par questionnaire, appliqué a un échantillon de 43 enseignants du 1er CEB d'un groupe d'écoles de Viseu (Portugal). Les données révèlent que les enseignants attachent une grande importance à la méthodologie du travail de group, mais l'utilisent avec une fréquence variable, dans leur pratique de l'enseignement en classe. Ils indiquent également le travail de groupe comme une stratégie largement utilisée pour effectuer l'intégration curriculaire. Cependant, ils sont identifiés certains obstacles à cette pratique, suggérant changements dans l'organisation de l'école et dans les activités d'enseignement.

**Mots-clés:** Intégration curriculaire, travail de groupe, 1er cycle de l'enseignement fondamental (1er CEB), enseignants

---

---

### Resumen

Esta investigación tiene como objetivo entender si el trabajo de grupo puede ser una estrategia que permite la integración en el primero ciclo de la educación básica (1.º CEB). Para ello, se realizó una investigación descriptiva, utilizando el cuestionario aplicado a una muestra de 43 profesores que trabajan en un grupo de escuelas en el municipio de Viseu (Portugal). Los datos muestran que los docentes conceden gran importancia a la metodología de trabajo de grupo, pero la utilizan con una frecuencia variable, en su práctica docente en el aula. Asimismo, ellos revelan el trabajo de grupo como una estrategia ampliamente utilizada para hacer la integración curricular. Sin embargo, algunos obstáculos se identifican a esta práctica, lo que sugiere cambios en la organización de la escuela y en las actividades de enseñanza de los profesores.

**Palabras clave:** Integración curricular, trabajo de grupo, primero ciclo de la educación básica (1.º CEB), profesores

---

---

# 1. Introdução

A educação escolar, no Sistema Educativo Português, desenvolve-se em três níveis: i) *ensino básico* – compreende três ciclos sequenciais, sendo o 1.º de quatro anos, o 2.º de dois e o 3.º de três; ii) *ensino secundário* – compreende um ciclo de três anos (10.º, 11.º e 12.º anos de escolaridade) e; iii) *ensino superior* – compreende o ensino universitário e o ensino politécnico.

O 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB) caracteriza-se por um ensino global que visa o desenvolvimento de competências básicas, designadamente, em Português, Matemática, Estudo do Meio e Expressões Artísticas, tendo um caráter universal e obrigatório.

O 1.º CEB funciona, maioritariamente, em regime de monodocência, com recurso a professores especializados em determinadas áreas, como acontece presentemente com o Inglês. O professor do 1.º CEB tem um papel fundamental na formação de uma visão abrangente dos conhecimentos, pressupondo-se que deve possibilitar aprendizagens significativas, socializadoras, integradas, diversificadas, e que possibilite um ensino globalizante, como apontado pelo ME/DEB, na *organização curricular e programas: 1.º Ciclo* (vulgarmente designado de *programa do 1.º CEB*). Para que tal suceda, é relevante que o professor faça uma gestão do currículo de forma integrada.

## 1.1. O professor e a integração curricular no 1.º CEB

Tal como preconiza o perfil específico de desempenho profissional (Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto), o professor do 1.º CEB desenvolve o respetivo currículo, no contexto de uma escola inclusiva, mobilizando e integrando os conhecimentos científicos das áreas que o fundamentam e as competências necessárias à promoção da aprendizagem dos alunos, bem como desenvolve as aprendizagens, mobilizando integradamente saberes científicos relativos às áreas e conteúdos curriculares e às condicionantes individuais e contextuais que influenciam a aprendizagem. Para além disso, este promove a aprendizagem de competências socialmente relevantes, no âmbito de uma cidadania ativa e responsável, enquadradas nas opções de política educativa presente nas várias dimensões do currículo integrado deste ciclo.

A bibliografia, na generalidade, aponta para o benefício da integração curricular na aprendizagem dos alunos, na medida em que estes partilham as suas próprias experiências de vida, havendo assim uma relação entre a teoria e a prática, sem segmentação, o que permite que haja um conhecimento integrado e interdisciplinar. Para que essa transformação seja possível, no caso do 1.º

CEB, é preciso que haja uma mobilização integrada dos conhecimentos científicos das áreas que o fundamentam (Português, Matemática, Estudo do Meio, Expressões Artísticas).

O *currículo integrado* é, segundo Beane (2002), um currículo preocupado em abarcar as possibilidades de integração social e pessoal, através da organização do currículo em torno de problemas e questões importantes, colegialmente identificadas pelos educadores e pelos jovens, sem considerar as fronteiras das disciplinas. Segundo este autor, na integração curricular, a “planificação começa com um tema central e prossegue com a identificação de grandes ideias ou conceitos relacionados com o tema e as atividades que poderiam ser utilizadas para os explorar” (p. 21),

Na conceção progressista de Beane (2002), a integração curricular abrange quatro dimensões interrelacionadas fundamentais: a integração das experiências dos alunos, a integração social; a integração do conhecimento; a integração como conceção curricular. Na escola atual, estas dimensões devem ser trabalhadas conjuntamente nos projetos curriculares (Alonso, 2002).

A *integração curricular* procura, pois, a organização do currículo e do conhecimento de modo a torná-los mais acessíveis e significativos para os alunos, auxiliando-os a entenderem-se a si próprios e ao mundo que os rodeia (Beane, 2002; Alonso, 2002). Esta pressupõe que as áreas curriculares, bem como outros saberes pertencentes à dimensão pessoal e social, sejam abordados em simultâneo, dando primazia ao aluno na construção do seu próprio conhecimento.

No contexto do ensino, a abordagem dos problemas, das situações e dos acontecimentos contribui intrinsecamente para uma maior motivação do aluno, ao mesmo tempo que beneficia a atividade interna que facilita o estabelecimento de relações entre as aprendizagens, permitindo a construção de um significado do conhecimento e estimulando, em simultâneo, a compreensão e a prática no surgimento de novas situações.

Cabe, portanto, ao professor gerir o currículo, proporcionando aos alunos todos os meios necessários para que estes desenvolvam conhecimentos e competências que os tornem pessoas ativas, críticas e reflexivas, capazes de se integrarem na sociedade atual, cada vez mais exigente.

No entanto, há diversas dificuldades a assinalar a este nível. A organização dos manuais escolares por áreas disciplinares é um dos pontos críticos, tal como a segmentação dos atuais programas das diferentes áreas disciplinares do 1.º CEB que não favorecem o estabelecimento de relações entre as diversas áreas do conhecimento.

Na realidade, embora se reconheça a relevância da integração curricular, importa ter em conta que esta é uma abordagem ampla que envolve importantes mudanças na ação pedagógica que nem sempre o professor está disposto a realizar. Concretizar a integração curricular implica mudanças na interação entre professores e alunos, onde a democracia e a colaboração têm um lugar de destaque.

## **1.2. O trabalho de grupo e a sua relevância para a integração curricular**

Uma das estratégias de ensino aceites como promotora das aprendizagens dos alunos do 1.º CEB é o trabalho de grupo (Niza, 1998; Pato, 1995). A sua concretização implica uma organização do processo de ensino-aprendizagem distinta dos modelos pedagógicos tradicionais, dando ênfase à participação ativa do aluno (Pato, 1995, p.9).

O trabalho de grupo constitui uma forma de trabalho cooperativo que se estrutura de forma cuidada, para que todos os alunos interajam, partilhem informações e possam ser avaliados pelo seu trabalho de forma individual (Fathman & Kessler, 1993). Este deve ser convenientemente estruturado e permitir que todos os seus intervenientes trabalhem uns com os outros de modo a garantir que todos assimilem os conceitos principais que estão a ser ensinados (Slavin, 1995).

O trabalho de grupo proporciona ótimos benefícios para os participantes deste, na medida em que permite que os alunos que não estão tão à vontade se libertem e desinibam, socializando com os restantes elementos. Os alunos aprendem, também, a aceitar e/ou respeitar a opinião dos colegas, enriquecendo o trabalho com as diversas perspetivas, aproveitando os talentos de cada um, onde o interesse pela investigação/pesquisa é estimulado (Slavin, 1995).

Um grupo de trabalho pode ser composto de forma espontânea e rapidamente, ou recorrendo a técnicas, como sequências, características comuns, temas específicos, entre outros critérios, a fim de se criarem grupos democráticos, funcionais e cooperativos (Castro & Ricardo, 1998). Para o efeito, o professor deve beneficiar de preparação teórica e técnica, mas também de uma reflexão perseverante acerca da sua experiência, com os reajustamentos dela resultante.

Para além da constituição dos grupos e da supervisão do seu funcionamento, a organização da aprendizagem requer do professor particular esforço e imaginação, “a concretização impõe-lhe papéis diversificados e o campo de avaliação abre-se em extensão e em profundidade” (Pato, 1995, p.60).

Os grupos podem ser homogéneos ou heterogéneos, ter um número variável de elementos, dependendo do número total de

alunos, da sua idade e da natureza das tarefas a realizar (Pato, 1995; Castro & Ricardo, 1998). O professor deve recorrer frequentemente a estratégias de trabalho diferenciadas e sempre de acordo com as características do grupo para que o trabalho de grupo seja um meio de aprendizagem para todos os que nele intervêm (Reis, 2011, p.29).

Outro aspeto a ter em atenção, para o trabalho de grupo são as condições materiais necessárias requeridas para a bem sucedida realização das tarefas. Desde logo a sala deve possuir condições mínimas que viabilizem o trabalho. As mesas devem estar arrumadas de modo a que à volta de cada uma se possam sentar quatro ou cinco alunos, a fim de possibilitar a existência de uma boa dinâmica intergrupos (Pato, 1995).

Existem também algumas barreiras físicas à comunicação que devem ser ultrapassadas, como a acústica da sala, a distribuição dos lugares, a duração da reunião, a ventilação, a temperatura e a iluminação da sala, bem como o período do dia em que esta é realizada. Estas barreiras são muitas vezes a principal causa para a desmotivação e desinteresse (Johnson & Johnson, 2009).

Desta forma, percebemos que a metodologia de trabalho de grupo, envolvendo um conjunto de pessoas que trabalham para atingir um objetivo comum, exige condições materiais necessárias para um benéfico funcionamento e posterior aquisição de saberes e desenvolvimento de valores por parte dos alunos. Sem os recursos adequados à tarefa exigida, o resultado poderá não ser o esperado.

Em geral, as investigações desenvolvidas apontam para o benefício do trabalho de grupo para a motivação do aluno na aquisição de saberes e para o desenvolvimento de competências sociais, pois permite que estes partilhem ideias/opiniões/interesses e mobilizem as suas vivências, podendo desta forma contribuir para a integração curricular.

Neste sentido, delineámos uma investigação em torno do seguinte problema: Será que o trabalho de grupo é uma estratégia potenciadora da integração curricular no 1.º Ciclo do Ensino Básico?

Para dar resposta à questão, definimos também alguns objetivos:

Conhecer a importância atribuída ao trabalho de grupo pelos professores do 1.º CEB;

Verificar se o trabalho de grupo é uma prática frequente dos professores do 1.º CEB na implementação do currículo;

Identificar quais as áreas curriculares em que o trabalho de grupo é mais utilizado;

Analisar a importância do trabalho de grupo para a integração curricular na perspetiva dos professores;

Conhecer quais são as principais dificuldades percebidas pelos professores para a integração curricular em sala de aula.

## 2. Metodologia

### 2.1. Tipo de investigação

A presente investigação visa perceber se o trabalho de grupo é utilizado pelos professores do 1.º CEB como potenciador da integração curricular, bem como de que forma é utilizado. Neste sentido, foi realizado um estudo transversal de carácter descritivo (Fortin, 2000), através da recolha da opinião e percepção dos referidos professores.

A implementação deste estudo passou por duas fases: na primeira, efetuou-se a análise bibliográfica, através da qual foi possível perceber o que é a integração curricular e o trabalho de grupo e em que medida o mesmo pode ser utilizado como estratégia para promover a integração curricular. Na segunda fase, realizámos a recolha de dados, através de um questionário aplicado aos professores, que permitiu dar resposta ao problema enunciado.

### 2.2. Participantes e sua caracterização

A investigação empírica decorreu num agrupamento de escolas do concelho de Viseu, tendo como população alvo os professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (Ensino Público), selecionado por razões de facilidade de acesso aos participantes. Trata-se de uma amostra não probabilística por conveniência (Hill & Hill, 2000).

Foram distribuídos questionários a todos os professores do referido Agrupamento, num total de sessenta e cinco formulários. Contudo, não obtivemos resposta a todos os questionários entregues, sendo que a amostra constituída ficou a contar com quarenta e três professores, uma percentagem de 66,15% da população alvo.

A esmagadora maioria (90,70%) dos inquiridos é do sexo feminino e tem idades compreendidas entre os 30 e os 59 anos, predominando os escalões etários dos 40 aos 49 anos e dos 50 aos 59 anos (ambos com 46,51%). A grande maioria dos professores (81,40%) tem 20 ou mais anos de serviço e possui a licenciatura como habilitação académica.

### 2.3. Instrumento de recolha de dados

Uma vez que não encontramos qualquer instrumento no âmbito desta temática, foi elaborado para o efeito um questionário dirigido aos professores do 1.º CEB, que contém questões abertas e questões fechadas de escolha múltipla, uma delas utilizando uma escala de Likert, no sentido de recolher as respostas essenciais para responder aos objetivos previamente definidos (Pardal & Lopes, 2011).

O instrumento que elaborámos divide-se em duas partes: a primeira apresenta cinco questões de resposta fechada referentes aos dados de caracterização pessoal e profissional dos inquiridos; a segunda parte é composta

por nove questões, sendo que seis são de escolha múltipla e três de resposta aberta.

Para efeitos de monitorização do questionário e subsequente autorização da sua aplicação nas escolas, submetemos o instrumento à Direção Geral de Educação (DGE). O pedido foi prontamente deferido com a informação de que este “cumpramos os requisitos de qualidade técnica e metodológica para tal”.

### 2.4. Procedimento

Para além do pedido de autorização à DGE mencionado, foi solicitada autorização à Direção do Agrupamento de Escolas para a realização do estudo empírico, tendo sido esclarecido o contexto do projeto de investigação, bem como os seus objetivos. Foi também solicitado o consentimento informado aos professores no ato do preenchimento dos questionários.

Depois de várias diligências, foi agendado um dia e um horário específico, com um dos membros da direção do referido Agrupamento, coincidindo com uma reunião geral dos professores do 1.º CEB. Deste modo, foi facilitada a entrega e a recolha dos questionários, os quais foram respondidos e devolvidos nesse mesmo dia.

### 2.5. Análise e tratamento dos dados

Após concluída a recolha de dados, foi efetuado um “trabalho de sistematização, análise e interpretação de dados, em função do questionamento decorrente do problema de pesquisa e dos respetivos eixos de análise” (Afonso, 2005, p. 58).

Os dados quantitativos foram alvo de análise estatística descritiva, através do cálculo de frequências absolutas e relativas percentuais, utilizando o programa informático *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*, versão 21.

Para a análise dos dados qualitativos, provenientes das questões de resposta aberta, utilizámos a análise do conteúdo (Vala, 2001; Bardin, 2004). Seguindo a orientação dos autores citados, procedemos primeiro a uma leitura exploratória das respostas, para depois criarmos as categorias, de acordo com as regras de codificação preconizadas, e distribuímos os respetivos indicadores.

# 3. Apresentação e análise dos resultados

## 3.1. Importância atribuída à metodologia de trabalho de grupo

Os professores têm uma opinião bastante favorável no que diz respeito ao trabalho de grupo no 1.º CEB: 41,86% dos inquiridos consideram que o trabalho de grupo é bastante importante; 34,88% avaliam o trabalho de grupo como sendo importante; e 23,26% julgam-no mesmo muito importante. Constatamos também que nenhum dos professores inquiridos assinalou as opções pouco ou nada importante. O trabalho de grupo apresenta-se, pois, como uma estratégia reconhecida e aceite pelos professores, capaz de promover as aprendizagens dos alunos, em consonância com a perspetiva veiculada por Niza (1998) e Pato (1995). Significa, pois, que os professores estão conscientes da relevância do trabalho de grupo no 1.º CEB, tendo em conta os seus benefícios no desenvolvimento da interação na sala de aula (Slavin, 1995). Contudo, importa perceber se este é uma prática frequente, no dia-a-dia da ação educativa.

## 3.2. Frequência da utilização do trabalho de grupo

Quando questionados relativamente à utilização do trabalho de grupo na sua atividade pedagógica, verificamos que todos os docentes referem incluir, na sua prática letiva, em sala de aula, o trabalho de grupo, ainda que a frequência da sua utilização seja variável: 44,18% referem que utilizam a metodologia de trabalho de grupo 1 a 2 vezes por semana; 27,91% admitem recorrer a esta metodologia 2 vezes por mês; e 18,60%, 1 vez por mês. Só três docentes (6,98%) afirmam que recorrem ao trabalho de grupo todos os dias.

Daqui se deduz que o recurso ao trabalho de grupo como estratégia pedagógica regular é, em alguns casos, ainda reduzido. Se alguns docentes utilizam o trabalho de grupo com alguma frequência (1 a 2 vezes por semana), outros fazem-no esporadicamente, uma a duas vezes por mês, optando por uma interação pedagógica mais centrado no professor e no grupo turma.

Estes dados vão ao encontro dos resultados obtidos por Guedes, Cardoso e Rocha (2012), num estudo realizado com professores e alunos do 1.º CEB, que também evidenciam uma utilização relativamente pouco frequente do trabalho de grupo em sala de aula, a par de um certo

desconhecimento dos passos considerados fundamentais para a sua implementação.

Este dado leva-nos a questionar se os professores terão um conhecimento cabal dos passos considerados fundamentais para implementar o trabalho de grupo em sala de aula (Lopes & Silva, 2009), uma vez que há dados empíricos que revelam o contrário (Guedes, Cardoso, & Rocha, 2012).

Como salientado por diversos autores, o trabalho de grupo envolve a utilização de um conjunto de procedimentos (e.g., especificar os objetivos, determinar o tamanho dos grupos e distribuir os alunos, arranjar a disposição da sala, distribuir tarefas, estabelecer comportamentos desejados, etc.) que nem sempre são do conhecimento dos professores (Johnson & Johnson, 2009; Lopes & Silva, 2009), sendo importante a formação neste domínio (Castro & Ricardo, 1998).

## 3.3. Áreas curriculares em que se utiliza mais o trabalho de grupo

O Estudo do Meio é a área curricular em que o trabalho de grupo é mais utilizado, sendo assinalada por 90,70% dos docentes inquiridos. Segue-se a área de Português referida por mais de metade dos inquiridos (55,81%) e depois a Matemática indicada por menos de um terço (30,23%) dos professores. Apenas uma pequena percentagem assinala a Expressão e Educação Plástica (13,95%) e a Expressão e Educação Físico-Motora (9,30%) como áreas a que recorrem ao trabalho de grupo frequentemente. A Expressão e Educação Musical e Expressão e Educação Dramática são áreas em que os inquiridos afirmam não recorrer ao trabalho de grupo.

Tal poderá explicar-se pelo facto de o Estudo do Meio ser uma área de carácter experimental, em que é importante o recurso à experiência e vivências concretas dos alunos, em que existe uma maior facilidade de mobilizar diversos saberes, tal como evidencia o estudo de Guedes et al. (2012).

Em sentido contrário, a Expressão e Educação Musical e a Expressão e Educação Dramática não foram assinaladas como sendo abordadas com recurso a esta metodologia, talvez por estas não serem em geral lecionadas pelos docentes, ou por serem utilizadas normalmente para dar apoio às outras áreas curriculares, pelo menos no contexto de algumas escolas portuguesas (Lameira, Cardoso, & Pereira, 2012).

## 3.4. Recurso ao trabalho de grupo como estratégia de integração curricular e sua justificação

A grande maioria dos professores (95,34%) refere que utiliza o trabalho de grupo como estratégia de integração curricular, sendo apenas um docente (2,33%) a afirmar que não o faz. Por integração curricular entende-se a

mobilização integrada dos conhecimentos científicos das várias áreas que o fundamentam (Português, Matemática, Estudo do Meio e Expressões Artísticas). Chamados a justificar a relevância do trabalho de grupo para a integração curricular, os professores mencionaram várias razões, que foram categorizadas através da análise de conteúdo. Os docentes justificam a relevância do trabalho de grupo invocando duas principais ordens de razões, o desenvolvimento da aprendizagem que o mesmo possibilita e o desenvolvimento pessoal e social dos alunos. A categoria relativa ao *desenvolvimento pessoal e social* foi mencionada por 53,75% dos professores inquiridos, distribuindo-se as respetivas menções pelos indicadores:

interajuda (15%), promoção da socialização (12,5%), desenvolvimento da cidadania (aquisição de regras, saber intervir no momento próprio e saber estar) (6,25%) e a interação social (5 %).

A categoria relativa ao *desenvolvimento da aprendizagem* abrange 46,25% dos indicadores, sendo a partilha de saberes (25%), a discussão de ideias (5%) e a tutoria (3,75%) os benefícios mais apontados (cf. Tabela 1).

Estes resultados são concordantes com diversos estudos realizados que evidenciam os benefícios do trabalho de grupo para a motivação dos alunos na aquisição de saberes e para o desenvolvimento de competências sociais (Slavin, 1995; Gillies, 2003; Johnson & Johnson, 2009).

Categorias	Indicadores	N	%
Desenvolvimento da aprendizagem	Autonomia	1	1,25
	Tutoria	3	3,75
	Interdisciplinaridade	2	2,50
	Pesquisas	1	1,25
	Enriquecimento das aprendizagens	2	2,50
	Estratégias individuais	1	1,25
	Discussão de ideias	4	5,00
	Partilha	20	25,00
	Motivação	3	3,75
<b>Subtotal</b>		<b>37</b>	<b>46,25</b>
Desenvolvimento pessoal e social	Trabalho cooperativo	1	1,25
	Respeito mútuo	3	3,75
	Integração num grupo	3	3,75
	Desenvolvimento da cidadania (aquisição de regras, saber intervir no momento próprio e saber estar)	5	6,25
	Promoção da socialização	10	12,50
	Interajuda	12	15,00
	Espírito de grupo	1	1,25
	Interação social	4	5,00
	Promover a autoestima e confiança dos alunos com mais dificuldades	3	3,75
	Melhoria do relacionamento entre os bons e menos bons alunos	1	1,25
<b>Subtotal</b>		<b>43</b>	<b>53,75</b>
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100,00</b>

Tabela 1 - Razões que justificam a importância do trabalho de grupo para a integração

Como se deduz, os professores associam a relevância do trabalho de grupo para a integração curricular mais a aspetos do desenvolvimento pessoal e social do aluno (partilha, interajuda, promoção da socialização, aquisição de regras, etc.), o que vai ao encontro do preconizado pelo ME/DEB (2004), no documento “Organização Curricular e Programas do Ensino Básico – 1.º Ciclo (Programa do 1.º CEB).

### 3.5. Estratégias para efetuar a integração curricular

Cerca de metade dos docentes (46,43%) aponta o trabalho de grupo (incluindo trabalho a pares) como a estratégia mais utilizada para procederem à integração curricular. Porém, são identificadas outras estraté-

gias como as pesquisas (28,57%), as leituras, o recurso a material audiovisual e ao trabalho de projeto (cada uma com 7,14%) e ainda a resolução de problemas de forma interdisciplinar (3,57%).

Este resultado pode ser compreendido se atendermos a que o trabalho a pares não interfere com a organização da sala de aula (mantém a tradicional disposição das carteiras), bem como pela maior facilidade em trabalhar com grupos de dois elementos e dar apoio individualizado ao grupo. Apesar da relevância atribuída ao trabalho de grupo, os professores assinalam outras estratégias, nomeadamente as pesquisas que são uma atividade integradora que permite que os alunos desenvolvam aprendizagens contextualizadas e com significado (Alonso, 2002).

Dificuldades	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Não respostas	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
O vasto currículo do 1.º CEB	2	4,65	1	2,33	10	23,26	18	41,86	10	23,26	2	4,65
Falta de formação adequada	18	41,86	11	25,58	7	16,28	3	6,98	1	2,33	3	6,98
Distribuição do número de horas, por áreas curriculares	1	2,33	5	11,63	12	27,91	15	34,88	7	16,28	3	6,98
Turmas heterogéneas	1	2,33	7	16,28	6	13,95	16	37,21	9	20,93	4	9,30
Número excessivo de alunos, por turma	1	2,33	3	6,98	9	20,93	16	37,21	10	23,26	4	9,30
Relevância atribuída à preparação para os exames	0	0	4	9,30	8	18,60	16	37,21	12	27,91	3	6,98
Escassez de recursos	0	0	10	23,26	13	30,23	15	34,88	3	6,98	2	4,65

Tabela 2 - Dificuldades para concretizar a integração curricular

### 3.6. Dificuldades para efetuar a integração curricular

Uma grande parte dos docentes inquiridos concorda (41,86%), ou concorda totalmente (23,26%) que o vasto currículo do 1.º CEB é uma dificuldade para a concretização da integração curricular.

Em sentido inverso, uma grande parte dos professores discorda totalmente (41,86%), ou discorda (25,58%), da afirmação de que a falta de formação adequada é uma dificuldade para a concretização da integração curricular (cf. Tabela 2).

Em geral, e com percentagens próximas, os professores concordam que a relevância atribuída à preparação dos exames (65,12%), número excessivo de alunos por turma (60,47%), turmas heterogéneas (58,14%) são obstáculos para procederem à integração curricular.

A escassez de recursos suscita alguma divergência de opiniões, sendo que uma

parte dos docentes concorda (34,88%), outra parte está indecisa (30,23%) e outra parte ainda discorda (23,26%) que este seja um obstáculo a considerar, quando se trata de levar a cabo a integração curricular.

Os dados revelam, pois, que há diversos constrangimentos à concretização da integração curricular, salientando-se o vasto currículo do 1.º CEB. No entanto, mediante os dados apresentados, uma percentagem considerável dos docentes inquiridos afirma discordar totalmente da falta de formação adequada. Este resultado não está em consonância com a perspetiva consensual de que a formação contínua dos professores é decisiva para a melhoria da ação pedagógica (Roldão, 2008).

## Conclusão

A integração curricular é um tema que merece destaque, devido à sua importância para a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, nomeadamente no 1.º CEB que pressupõe aprendizagens socializadoras, significativas, integradas e diversificadas (ME/DEB, 2004). Neste nível de ensino, em particular, o professor deve ter uma preocupação acrescida em desenvolver atividades integradoras capazes de criar condições que incrementem a atividade do aluno e promovam o seu desenvolvimento pessoal e social. No presente estudo procurámos conhecer a perceção dos professores do 1.º CEB acerca do trabalho de grupo e da sua relevância para a integração curricular. Podemos verificar que os professores possuem uma opinião favorável relativamente ao trabalho de grupo e que esta é uma estratégia à qual recorrem, embora com frequência variável, em sala de aula, sendo que nenhum dos inquiridos refere não a utilizar.

No que diz respeito à questão norteadora deste estudo, se o trabalho de grupo constitui uma estratégia potenciadora da integração curricular no 1.º CEB, foi possível verificar através da análise dos dados recolhidos, que o trabalho de grupo é considerado importante por quase todos os professores inquiridos como estratégia potenciadora para efetuar a integração curricular. No entanto, nem todos os docentes a implementam com igual frequência, nem lhe atribuem igual relevância.

Tal sugere a existência de um desfasamento entre as conceções dos professores e as suas práticas, o que poderá ser compreendido, em parte, por razões identificadas no trabalho, como o vasto currículo do 1.º CEB, a relevância atribuída à preparação para os exames, o número excessivo de alunos, por turma, a distribuição do número de horas por áreas curriculares e as turmas heterogéneas.

De realçar que as dificuldades apontadas pelos professores têm todas uma origem externa ao professor, sendo que a maioria deles discorda que a falta de formação seja uma dificuldade para proceder à integração curricular.

Apesar disso, continua a ser importante investir-se na formação que permita uma maior exploração da temática relativa à integração curricular e suas potencialidades, bem como o aprofundamento da utilização do trabalho de grupo, refletindo sobre as suas vantagens, possibilidades e cuidados na sua implementação em sala de aula.

Seria também importante introduzir alterações na organização escolar de modo a reforçar a ação colaborativa dos professores, nomeadamente no desenvolvimento de projetos comuns, capazes de favorecer atividades integradoras e mobilizadoras de conhecimentos oriundos das diversas áreas curriculares do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

### Agradecimentos

Ao Instituto Politécnico de Viseu, ao Centro de Estudos em Educação, Tecnologias e Saúde (CI&DETS) e à Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT).

---

---

## Referências

- Afonso, N. (2005). *Investigação naturalista em educação: Um guia prático e crítico*. Porto: Edições Asa.
- Alonso, L. (2002). Para uma teoria compreensiva sobre a integração curricular: O contributo do projeto "Procur". *Infância e educação: Investigação e Práticas*, Revista do GEDEI, 5, 62-88.
- Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo* (3.ª ed.). Lisboa: Edições 70.
- Beane, J. A. (2002). *Integração curricular: A concepção do núcleo da educação democrática*. Lisboa: Didáctica Editora.
- Beane, J. A. (2003). Integração curricular: A essência de uma escola democrática. *Currículo sem Fronteiras*, 3(2), 91-110.
- Castro, L., & Ricardo, M. M. (1998). *Gerir o trabalho de projecto: Um manual para professores e formadores* (5.ª ed.). Lisboa: Texto Editora.
- Fathman, A. K., & Kessler, C. (1993). Cooperative language learning in school contexts. *Annual Review of Applied Linguistics*, 13, 127-140.
- Fortin, M.-F. (2000). *O processo de investigação: Da concepção à realização* (2.ª ed.). Loures: Lusociência.
- Chiglione, R., & Matalon, B. (2005). *O inquérito: Teoria e prática* (4.ª ed.). Oeiras: Celta Editora.
- Gillies, R. M. (2003). Structuring cooperative group work in classrooms. *International Journal of Educational research*, 39, 35-49.
- Guedes, C., Cardoso, A. P., & Rocha, J. (2014). The methodology of group work in Environmental Studies: Perceptions and practices of teachers and students of the fourth grade of basic education. In Feliciano Veiga et al. (Orgs), *Atas do I Congresso Internacional Envolvimento dos Alunos na Escola: Perspetivas da Psicologia e Educação* (pp. 1161-1170). Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. ISBN: 978-989-98314-7-6.
- Hill, M., & Hill, A. (2000). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições sílabo.
- Johnson, D., & Johnson, F. (2009). *Joining together: Group theory and group skills* (10th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Lameira, R., Cardoso, A. P., Pereira, J. (2012). Percepção dos professores sobre o lugar e a presença da Expressão Plástica na Escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 46 (2), 49-67.
- Lopes, J., & Silva, H. S. (2009). *A aprendizagem cooperativa na sala de aula. Um guia prático para o professor*. Lisboa: Lidel.
- ME/DEB (Ministério da Educação/Departamento de Educação Básica) (2004). *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico – 1.º Ciclo*. Mem Martins: Departamento da Educação Básica.
- Niza, S. (1998). A organização social do trabalho de aprendizagem no 1.º CEB. *Inovação*, 11, 77-98.
- Pardal, L., & Lopes, E. (2011). *Métodos e técnicas de investigação social*. Porto: Areal Editores.
- Pato, M. H. (1995). *Trabalho de grupo no Ensino Básico: Guia prático para professores*. Lisboa: Texto Editora.
- Reis, P. (2011). *Observação de aulas e avaliação do desempenho docente*. Cadernos do Conselho Científico para a avaliação de professores - 2. Lisboa: Ministério da Educação.
- Roldão, M. C. (2008). Função docente: Natureza e construção do conhecimento profissional. *Saber e Educar*, 13, 171-183.
- Slavin, R. (1995). *Cooperative learning theory, research and practice* (2nd ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Vala, J. (2001). A análise de conteúdo. In A. S. Silva & J. M. Pinto (Orgs.), *Metodologia das Ciências Sociais* (11.ª ed.) (pp. 101-128). Porto: Edições Afrontamento.

# SUPERVISÃO PEDAGÓGICA EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DO 1.º CEB: UMA ANÁLISE FOCADA NOS RELATÓRIOS DE ESTÁGIO

**Pedro Ferreira**

CIE – Centro de Investigação e Intervenção Educativas, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto  
pedrobastosferreira@gmail.com

**Preciosa Fernandes**

CIE – Centro de Investigação e Intervenção Educativas, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto  
preciosa@fpce.up.pt

---

---

## Resumo

O presente artigo tem como objetivo geral contribuir para aprofundar o conhecimento sobre processos de supervisão pedagógica em contexto de formação inicial de professores do 1º Ciclo do Ensino Básico. Para isso, foram analisados relatórios finais de estágio de 16 futuras professoras do 1º Ciclo do Ensino Básico de uma Escola Superior de Educação do Ensino Particular e Cooperativo, realizados no ano de 2013-2014. A análise de conteúdo (Bardin, 2009) dos relatórios assentou nas seguintes categorias: i) *concepções de supervisão pedagógica* e ii) *processo de supervisão, em contexto de formação inicial de professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB)*. Genericamente, os relatórios evidenciam uma conceção de supervisão reflexiva (Alarcão & Canha, 2013), orientada por princípios de cooperação, apoio e trabalho colaborativo entre toda a equipa pedagógica, com espaço para a reflexão e o trabalho autónomo das estagiárias/futuras professoras do 1º CEB. No que respeita especificamente ao processo de supervisão, a análise indica uma ênfase nas pedagogias ativas e na articulação entre a teoria e a prática.

**Palavras-chave:** Concepções de supervisão pedagógica; Formação inicial de professores; Processo de supervisão pedagógica; 1º CEB.

---

---

## Abstract

This article has the general objective to contribute to deepening pedagogical supervision process knowledge of 1st Cycle of Basic Education teachers in initial training context. In order to accomplish this, final internship reports of 16 trainees / student teachers were analyzed in a Private School and Cooperative Education, held in the year 2013-2014. The content analysis (Bardin, 2009) of these reports was based on the following categories: i) *conceptions of pedagogical supervision* and ii) *supervision process, in initial training context for 1.º Cycle of Basic Education (CEB) teachers*. Generally, the reports show a reflective supervision design (Alarcão and Canha, 2013), guided by principles of cooperation, support and collaborative work among the entire teaching staff, with space for reflection and autonomy of interns / future 1st Cycle Basic Education (CEB) teachers. With particular reference to the supervision process, the analysis indicates an emphasis on active pedagogies and the articulation between theory and practice.

**Keywords:** Pedagogical supervision conceptions; Initial teacher education; Pedagogical supervision process; 1st Cycle Basic Education.

---

---

---

---

## Résumé

Cet article vise à contribuer à l'approfondissement des connaissances générales sur les processus de supervision pédagogique dans le cadre de la formation initiale des professeurs de l'école élémentaire. Pour cet effet, les rapports finals de seize professeurs stagiaires ont été analysés dans une école d'enseignement privé et coopératif, réalisé au cours de l'année 2013-2014. L'analyse de contenu (Bardin, 2009) des rapports a été fondée sur les suivantes catégories: i) *supervision pédagogique* et d' *innovation dans les conceptions du processus curriculaires* et ii) *le processus de supervision, dans le cadre de la formation initiale des professeurs de l'école élémentaire en formation*. En général, les rapports montrent une conception de supervision réfléchissante (Alarcão et Canha, 2013), guidé par des principes de coopération, de collaboration et de soutien entre toute l'équipe pédagogique, existant un espace pour la réflexion et le travail autonome des futurs professeurs (stagiaires) de l'école élémentaire. En ce qui concerne, spécifiquement, au processus de surveillance, l'analyse indique une prééminence sur une pédagogie active et une articulation entre la théorie et la pratique.

**Mots-clés:** Concessions de supervision pédagogique; Formation initiale des professeurs; Processus de supervision pédagogique; École élémentaire.

---

---

---

---

## Resumen

Este artículo tiene como objetivo general contribuir a profundizar el conocimiento de los procesos de supervisión pedagógica en el contexto de la formación inicial del profesorado del Primer Ciclo de la Educación Básica. Para eso, los informes finales de 16 aprendices / estudiantes de magisterio en una Escuela Privada de Educación y Educación Cooperativa, celebrados en el año 2013-2014 fueron analizados. El análisis de contenido (Bardin, 2009) de los informes fueron basados en las siguientes categorías: i) *las concepciones de la supervisión pedagógica* y ii) *el proceso de supervisión, en el contexto de formación inicial de maestros del 1.º ciclo de Educación Básica (CEB)*. Por lo general, los informes muestran un diseño de supervisión reflexiva (Alarcão y Canha, 2013), guiados por los principios de la cooperación, los apoyos y el trabajo de colaboración entre todo el profesorado, con espacio para la reflexión y el trabajo por cuenta propia de los maestros aprendices / estudiantes del Primer Ciclo de Educación Básica (CEB). Con especial referencia al proceso de supervisión, el análisis indica un énfasis en pedagogías activas y la articulación entre la teoría y la práctica.

**Palabras clave:** concepciones pedagógicas de supervisión; La formación docente inicial; Proceso de supervisión pedagógica; Primer Ciclo de Educación Básica CEB.

---

---

# Introdução

Em Portugal, o processo de Bolonha proclamou novos desafios para as instituições de formação inicial de professores. Esses desafios decorrem, em parte, das alterações introduzidas no modelo de formação e, especificamente, no que respeita à componente de contacto dos/as futuros/as professores/as com a prática pedagógica.

O Decreto-Lei nº 43/2007, de 22 de fevereiro, determina as condições necessárias à obtenção de habilitação profissional para a docência e recomenda atividades integradas na componente de iniciação à prática profissional “numa perspectiva de desenvolvimento profissional dos formandos visando o desempenho como futuros docentes e promovendo uma postura crítica e reflexiva em relação aos desafios, processos e desempenhos do quotidiano profissional” (Artigo 14.º).

Neste cenário, a questão da prática pedagógica e da sua supervisão ganha maior centralidade. Investigações similares à que se aborda neste artigo têm sido desenvolvidas no âmbito de teses e de artigos sobre representações da supervisão pedagógica e sobre perceções de professores/as supervisores/as, cooperantes e estagiários/as na formação inicial (Almeida, 2009; Ribeiro & Queirós, 2010; Silva & Vasconcelos, 2010; Mesquita et al., 2012; Sousa, 2012). Genericamente, os resultados destes estudos indicam a incidência na abordagem reflexiva do processo de supervisão com vista à melhoria das práticas, fomentando a mudança pedagógica ainda que identifiquem também problemas e dificuldades na intervenção pedagógica.

É no quadro destes pressupostos que se situa a investigação que neste artigo se dá e que tem como objetivo: Refletir sobre o processo de supervisão pedagógica em contexto de formação inicial de professores do 1º CEB. A reflexão sobre este processo pressupõe ter presente o que se entende por supervisão pedagógica e os vários cenários em que esta se desenvolve, aspetos que configuram os dois primeiros pontos do artigo.

---

## 2. Supervisão pedagógica: conceitos e perspectivas

O conceito de supervisão tem uma associação histórica proveniente das funções de inspeção e controlo (Duffy, 1998). Tal proveniência foi desviada depois para o domínio clínico, constituindo uma “viragem radical operada com o movimento da supervisão clínica, iniciado nos EUA a partir da década de 60” (Vieira & Moreira, 2011, p. 11).

Trata-se, assim, de um conceito com aplicação nos campos da saúde e da educação ainda que, como sustenta Roldão (2012, p. 7), seja “atravessado por um conjunto de leituras teóricas e perspectivas práticas que o podem remeter [...] para significados e usos muito diversos”. Deste ponto de vista importa, então, convocar algumas perspectivas teóricas, e respetivas características das práticas educativas de supervisão.

Para Alarcão e Tavares (2003, p.144), a supervisão promove “o desenvolvimento qualitativo da instituição escolar e dos que nela realizam o seu trabalho de estudar, ensinar ou apoiar a função educativa por intermédio de aprendizagens individuais e coletivas, incluindo os novos agentes”. É nesta linha argumentativa que se situa a visão de Vieira e Moreira (2011) ao defenderem uma *orientação transformadora da supervisão pedagógica*, assente em valores de liberdade e de responsabilidade social. As autoras definem os papéis do aluno e do professor na sala de aula e descrevem os fatores que condicionam a operacionalização destes papéis em contexto pedagógico. Sublinham, assim, que “Uma das funções principais da supervisão (...) será identificar os constrangimentos a uma educação transformadora, bem como os espaços de manobra que tornem possível colmatá-los” (Vieira & Moreira, 2011, p. 13).

A supervisão pode, nesta perspectiva, ajudar a identificar a intencionalidade do ato educativo e, apoiando-se na reflexão com e entre todos os atores envolvidos nesse ato educativo, contribuir para uma melhoria contínua. Neste processo, como se depreende, o supervisor assume um papel fundamental de ligação entre os vários agentes educativos. A supervisão pedagógica pode, então, ser entendida como um processo de trabalho com

professores/as, para melhorar a sua prática e para promover o seu crescimento profissional (Duffy, 1998). Nesta ordem de ideias, representa um contributo para a construção de profissões reflexivas e inovadoras (Day, 2001). Esta perspetiva aproxima-se do pensamento de Alarcão (2001, p. 24) quando sustenta que ser professor-investigador, implica “desenvolver competências para investigar na, sobre e para a acção educativa”. Em concordância com o pensamento desta autora, Azevedo (2012, p. 5) argumenta que a supervisão, quando realizada na base de um “reforço da capacidade reflexiva e colaborativa, pode representar (...) uma importante estratégia de afirmação da autonomia profissional dos/as professores/as, de construção de conhecimento profissional e de melhoria da qualidade do ensino”.

Nesta mesma linha situa-se também a visão de Coimbra (2013) no que toca à natureza da supervisão enquanto processo reflexivo, baseado em atividades de partilha e de cooperação, desenvolvido no interior de um sistema ecológico e sócio-constructivista, que alia a teoria e prática. Esta perspetiva pode ser associada ao pensamento de Máximo-Esteves (2008, p. 66), quando advoga a importância da articulação da teoria com a prática considerando que esta articulação “permite não só a produção de conhecimento útil (aos sujeitos) mas também o aumento de poder, através da dupla capacidade de produzir conhecimento e ser capaz de o aplicar”. Da aplicação refletida e aperfeiçoada da prática resulta a adequação da ação educativa, tendo em conta a singularidade e as características individuais de cada aluno. Este pressuposto assenta na crença de que “de nada adianta darmos aulas e conteúdos de forma admirável se depois não chegam aos alunos, se eles não os entendem ou não os conseguem interiorizar” (Machado, 2011, p. 111).

Reforçando a visão de supervisão reflexiva Alarcão e Canha (2013, p. 83) ampliam a dimensão formativa, definindo-a, então, como uma ação

*“(...) de acompanhamento e monitorização das atividades [...] tendo uma intencionalidade orientadora, formativa [...] que acentua a sua orientação transformadora, de natureza reflexiva e autonomizante assente em interações que, concretizadas em dinâmicas de realização e sustentadas por atitudes de abertura e de responsabilização, se afirmam como instrumentos ao serviço do desenvolvimento”.*

No âmbito do foco em estudo neste artigo, estas perspetivas de reflexão e estratégias de supervisão podem ser interpretadas a partir do que Korthagen (2010) designa por *ciclo reflexivo*. Este ciclo começa com a ajuda do supervisor para encontrar experiências úteis para agir, passando pela criação de métodos alternativos de ação, até à ajuda na continuidade do processo de aprendiza-

gem. Este *ciclo reflexivo* norteia a prática do/a professor/a mediador/a, propondo diretrizes sobre a formação de professores que trazem perspetivas de reflexão e estratégias de supervisão para professores/as e formadores/as de professores/as. Neste caso, a natureza reflexiva da supervisão permitirá ao/à professor/a lidar com situações novas e imprevisíveis do seu contexto profissional, permitindo o desenvolvimento de pensamento crítico através da ação, dos discursos e das práticas, de forma emancipatória (Vieira, 1993). Nesta direção emancipatória, pressupõe Vieira (2009, p. 198) que “as finalidades e a natureza das práticas supervisiva e pedagógica devem estar articuladas”

Assim, em contexto de formação inicial de professores sustentamos, em consonância com os/as autores/as convocados/as, que a qualidade da supervisão surge associada ao critério de promoção da capacidade de comunicar, e de refletir, de forma crítica, e fundamentada, sobre a ação profissional ou profissionalizante. Nesta posição, apoiados em Oliveira-Formosinho (2002), sustentamos também a ideia de que a partilha comunicacional pode ser suportada por um trabalho em equipa baseado em reuniões informais regulares, desejavelmente semanais. Acreditamos que, nestes encontros, os/as professores/as podem refletir e decidir em grupo, estando abertos/as a experimentar novas ideias (Hohmann & Weikart, 2009).

No caso específico do trabalho do/a supervisor/a, para além da importância relacional e comunicacional, destaca-se a importância do seu papel na gestão (Roldão, 2008) e contextualização do currículo (Fernandes et al., 2013).

Assim, é igualmente importante que o profissional de educação assuma um papel de investigador, não ficando estagnado ao nível do conhecimento. Tal como refere Alarcão (2001, p. 6) “(...) primeiro que tudo [o profissional de educação deve] ter uma atitude de estar na profissão como intelectual que criticamente questiona e se questiona”. As reflexões colaborativas constituem para Alarcão e Roldão, (2008) estratégias com grande potencial formativo. Para isso, deve existir um diálogo aberto e de grande colaboração entre supervisor e estagiário, no sentido de o primeiro compreender as dificuldades apresentadas pelo segundo, fornecer-lhe o acompanhamento mais adequado, valorizando a reflexão da prática pedagógica e o aperfeiçoamento contínuo. Em síntese, corroboramos a perspetiva de Leite e Fernandes (2010, p. 202) ao considerarem a importância “de os professores se assumirem como configuradores do currículo”, criando condições para que todos aprendam de modo significativo. No âmbito de reflexão em foco neste ponto, tal perspetiva coaduna-se com uma *orientação transformadora da supervisão pedagógica* (Vieira & Moreira, 2011).

### 3. Cenários e competências de supervisão

Os conceitos de supervisão pedagógica explicitados podem ser situados no que Alarcão (1999) designa de cenários e/ou enfoques supervisivos. Na perspectiva da autora são quatro os possíveis cenários da supervisão: *operativo*, *investigativo*, *consultivo* e *formativo*. O cenário *operativo* está mais focado na instrução, o *investigativo* promove a reflexão e o *consultivo* orienta e aconselha. No caso do cenário *formativo*, como o do contexto em estudo, seguidamente descrito, o sujeito participa do ato supervisivo. Trata-se, assim, de uma abordagem implicada do sujeito que se conhece e se obriga “a refletir, a mudar, a lutar para «a superar» e a inventar-se a si próprio, com os outros” (Dubar, 2006, p. 185). Esta identidade pessoal constrói-se da articulação entre si e os outros, entre a teoria e a prática. Em trabalho mais recente, Alarcão e Tavares (2010, p. 17) referem-se a cenários de supervisão “mais *virtuais* do que *reais*” e defendem que estes devem coexistir, simultaneamente, na prática dos processos de supervisão. Ou seja, os cenários não devem excluir-se reciprocamente pois a construção de conhecimento e os papéis no processo de supervisão poderão ambos existir na prática bem como na relação entre a teoria e a prática.

Embora os estudos referenciados apontem para a importância da supervisão como processo ao serviço da melhoria das práticas pedagógicas, alguns deles evidenciam também que esses processos são ainda pouco consistentes nas escolas portuguesas, e exigem o domínio de competências específicas para as quais se requer também formação específica. Vai neste sentido a perspectiva de Sá Chaves (2011, p. 118), ao considerar que se trata de uma atividade que requer “um tipo de competência de natureza meta-analítica [e um] desenvolvimento sustentado dos sistemas e dos seus actores” e ao sustentar que “os processos de formação na supervisão requerem uma formação em supervisão”.

Neste sentido de especificação das competências, Alarcão (2002, p. 234) elenca as competências do supervisor por semelhança às competências do professor, reconhecendo que “o supervisor é, na sua essência, um professor, mas um professor de valor acrescentado”. A autora destaca a dimensão humana, as capacidades interpessoais em situações sociais organizacionais, onde o su-

pervisor deve apresentar competências cívicas, técnicas e humanas, tais como:

- Competências relacionais – boa capacidade de comunicação com os outros e gestão eficaz de conflitos;
- Competências interpretativas – capacidade de apreender o real, nas vertentes sociais, culturais, humanas, políticas, educativas;
- Competências de análise e avaliação – de acontecimentos, projetos, atividades e desempenhos;
- Competências de dinamização de formação – conhecer aprofundadamente as carências formativas da organização e fomentar ações de formação na base da aprendizagem colaborativa (Alarcão, 2002).

Neste sentido de exigência da formação do profissional de educação em contexto de supervisão, também se situa o estudo já referido, desenvolvido por Coimbra (2013) no qual os/as professores/as apontam a escassez de supervisão sólida capaz de promover um ensino de alta qualidade e um desenvolvimento profissional efetivo. Para além disso, evidencia a existência de problemas inerentes à avaliação entre pares e demonstra a necessidade imperiosa de trabalho cooperativo entre escolas e universidades.

### 4. Metodologia

Como foi referido, esta pesquisa teve como objetivo refletir sobre *conceções* e *processo* de supervisão pedagógica em contexto de formação inicial de professores. Para tal, recorremos a uma abordagem qualitativa com recurso à análise documental, neste caso, a análise de relatórios finais de estágio. O uso desta “[...] documentação escrita”, segundo Valles (1997, p. 104), confere credibilidade a um estudo qualitativo.

Mais especificamente, os relatórios dizem respeito a 16 estudantes do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 20 e os 25 anos, finalistas do Curso de Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, no ano de 2013/2014. Estes relatórios são orientados pela equipa de supervisão da instituição formadora. Para garantir o anonimato procedeu-se à criação de nomenclaturas, codificando cada Relatório de Estágio (RE) com numeração romana, de I a XVI.

Os relatórios foram lidos e analisados segundo a técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2008). O procedimento seguido assentou numa “leitura flutuante” a partir da qual se identificaram ideias chave. Essas ideias chave orientaram para uma leitura mais aprofundada dos relatórios e para a construção de grelhas de análise organizadas por categorias emergentes.

Para o caso específico deste artigo, e no âmbito dos objetivos que o orientam, foram consideradas duas principais categorias: i) *concepções de supervisão pedagógica* e ii) *processo de supervisão, em contexto de formação inicial de professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB)*. A análise dos relatórios segundo estas duas categorias permitiu captar, nos relatórios, sentidos expressos pelas estagiárias futuras professoras do 1.º CEB quanto à concepção e ao processo de supervisão pedagógica desenvolvida em contexto de estágio. São esses sentidos que no ponto seguinte se explicitam.

---

---

## 5. Resultados

A análise dos relatórios de estágio visou compreender sentidos que nele são expressos pelas futuras professoras relativamente a i) *concepções de supervisão pedagógica* e ao ii) *processo de supervisão, em contexto de formação inicial de professores do 1.º CEB*. São essas duas categorias que constituem a base para a apresentação dos dados que se segue.

### 5.1. Concepções de supervisão pedagógica

A maioria dos relatórios expressa indicadores que remetem para a valorização de processos de reflexão entre supervisores/as e estagiárias:

As reflexões (...) ajudaram a estagiária na sua prática assim como na elaboração deste presente documento (RE I).

Um profissional reflexivo desenvolverá a capacidade de refletir sobre tudo o que os rodeia, aprendendo a agir sobre os problemas perante os quais se vão deparando (RE II).

A intervenção educativa será adequada e ajudará a construir um profissional docente mais reflexivo e crítico (RE IV).

Através de uma reflexão pessoal, de uma reflexão com as educadoras /professoras cooperantes, com os elementos da equipa de prática pedagógica das instituições onde estivemos inseridas e dos supervisores que nos acompanharam conseguimos traçar um melhor percurso, contribuindo para a identidade profissional (RE V).

A reflexão, pessoal e conjunta entre as futuras professoras e os/as professores/as cooperantes, parece assumir a dupla função de, simultaneamente, contribuir para auto-regu-

lação do processo de supervisão pedagógica e para o desenvolvimento de competências de carácter profissional. Estas características podem ser associadas a uma concepção de supervisão de teor reflexivo (Vieira, 1993; Coimbra, 2013). São também valorizadas as relações e capacidades interpessoais (Alarcão, 2002) entre as estagiárias e os vários intervenientes no processo de supervisão, com destaque para o/a supervisor/a e para o/a professor/a cooperante.

O contributo sempre presente da Educadora e Professora cooperantes e dos respetivos Supervisores de estágio fizeram com que ultrapassasse medos e angústias, ...fui sempre motivada a fazer mais e melhor, na medida em que os diálogos assíduos com os mesmos me proporcionaram maior tranquilidade e segurança na execução da intervenção educativa (RE XI).

No início desta etapa, os medos e os receios eram uma constante, contudo, com o apoio da Professora Cooperante, do Par pedagógico e do Supervisor (...), estes medos foram sendo superados (RE III).

O apoio dos/as supervisores/as, é percebido como potenciador de aprendizagem e de crescimento profissional das estagiárias, facto que parece remeter para um entendimento de supervisão próximo da perspectiva de *supervisão transformativa* a que se refere Roldão (2012). A disponibilidade e orientação do/a supervisor/a e a sua permanente motivação surgem também como traços fortes nos relatórios analisados:

A supervisora do estágio (...) esteve sempre disponível para retirar dúvidas e acompanhar todos os passos do trabalho, bem como (...) pela sua disponibilidade em prestar auxílio no que fosse essencial, pela partilha e experiência de saberes, pelas suas palavras de motivação, levando a uma evolução da estagiária (RE II).

É a eles [supervisores] que cabe o agradecimento por terem estado sempre disponíveis para qualquer e simples dúvida que aparecesse (RE VIII).

Estas percepções induzem para a ideia de que os/as supervisores/as são modelos a seguir ao nível das suas atitudes, sabedoria, responsabilidade e criatividade (Alarcão, 2002; Sá Chaves, 2011). A concepção de supervisão surge também associada à visão de trabalho em equipa (Hohmann & Weikart, 2009) ou partilha em grupo (Oliveira-Formosinho, 2002):

Com o apoio da equipa pedagógica e da orientadora cooperante, este receio [sentimento de insegurança] foi sendo progressivamente superado, garantindo melhorias significativas nos níveis de autonomia, competência, segurança e confiança (RE XIII).

Uma boa relação com a instituição e com os restantes adultos torna o trabalho mais facilitado, na medida em que se trabalha em cooperação e havendo uma permanente partilha de conhecimentos (RE VIII).

Todo este percurso não seria possível sem a equipa que acompanhou a estagiária durante os dois estágios, onde existiu uma partilha constante, o apoio, a interajuda entre a comunidade da instituição, estagiários e orientadores, mostrando assim a importância do trabalho em equipa (RE IX).

Em síntese, a análise dos relatórios mostra, no que concerne às *conceções de supervisão pedagógica*, uma relevância do carácter reflexivo e do papel dos agentes envolvidos no processo de supervisão que acompanha a prática pedagógica. Os/as supervisores/as e orientadores/as são descritos/as como modelos, cujo apoio incentiva à autonomia, competência, segurança e confiança. As competências dos/as supervisores/s, dos/as orientadores/as cooperantes e da equipa são também descritas como fundamentais para a melhoria das práticas pedagógicas das estagiárias.

## 5.2. Processo de supervisão, em contexto de formação inicial de professores do 1.ºCEB

Da análise, fica patente a ideia de que o *processo de supervisão* é profundamente marcado pela relação entre supervisores/as, professores/as cooperantes e estagiárias. Este traço é bem evidente ao longo dos vários relatórios:

A relação estabelecida com a educadora cooperante ajudou em muito a estagiária a desenvolver-se como profissional da educação (RE I).

O facto de existir uma relação saudável com a equipa pedagógica permitiu que houvesse momentos de partilha e troca de saberes, o que fez com que esta experiência se tornasse promotora de um crescimento e desenvolvimento como futura educadora/professora (RE III).

Existiram sempre boas relações com os docentes cooperantes e com toda a comunidade educativa (RE X).

A relação estabelecida tanto com a educadora como com o professor cooperante ajudou no desenvolvimento pessoal e profissional, sabendo desta forma como atuar em determinadas situações ao longo da sua prática (RE XVI).

A ênfase na dimensão relacional parece ser basilar no trabalho de supervisão, contribuindo para o crescimento pessoal e profissional das estagiárias. Como sublinham Alarcão e Tavares (2003, p.144) é fundamental promover o desenvolvimento qualitativo dos que “realizam o seu trabalho de estudar, ensinar ou apoiar a função educativa por intermédio de aprendizagens individuais e coletivas, incluindo os novos agentes”:

Numa perspetiva mais didática evidencia-se a importância atribuída pelas estagiárias ao espaço de autonomia que vão conquistando o que parece ser fundamental para o seu desenvolvimento profissional (Day, 2001). Sublinham, especificamente, que o “crescimento profissional” foi fortalecido pelas possibilidades de partilha e de trabalho conjunto ao longo de todo o processo de supervisão com os vários intervenientes que contribuíram para o desenvolvimento humano e profissional (Alarcão & Tavares, 2003). Registam a propósito:

Todos os momentos vivenciados foram significativos e contribuíram para um crescimento a nível profissional e pessoal (RE XIII).

É de salientar a autonomia crescente concedida pela docente titular (RE II).

É pertinente referir que durante o estágio iniciei a construção da minha identidade profissional,...embora tenha consciência de que ainda estou no início dessa construção e que ainda muito mais virá (RE XII).

A colaboração emerge como uma condição indispensável no processo de supervisão:

Seja em que contexto de educação for, haverá sempre a necessidade de desenvolver um trabalho colaborativo, promover a cooperação e deixar abertura ao outro para nos auxiliar, quer na melhoria das práticas, quer no processo avaliativo (RE VIII).

Um outro aspeto foi o facto de, ao longo das intervenções se ter desenvolvido um trabalho colaborativo, ao nível institucional, com a colega de estágio/par pedagógico, com as educadoras/professoras e também com os/as orientadores/supervisores de estágio (RE XV).

É importante desenvolver uma cooperação entre a equipa pedagógica de forma a enriquecer o conhecimento durante a intervenção, é fundamental o trabalho cooperativo (RE VII).

No que concerne ainda ao *processo* de supervisão, as vivências e as práticas são caracterizadas com base na duração do estágio e nas aprendizagens concretizadas pela intervenção pedagógica:

O tempo de estágio demonstrou ser de curta duração não sendo por isso possível colocar em prática tudo o que se tinha à partida planeado (RE I).

Foram várias as dificuldades encontradas, por parte da estagiária, como a escassez do tempo (RE IV).

Para a estagiária, ambas as oportunidades de estágio pareceram bastante breves (RE XV).

Se, por um lado, o tempo de supervisão de estágio é considerado escasso, por outro, a prática pedagógica é descrita como fundamental para estabelecer contacto com a realidade do contexto educativo ou pedagógico (Vieira e Moreira, 2011) e para o desenvolvimento de competências profissionais:

O estágio assume e assumiu uma importância fundamental na minha formação, na medida em que foi através dele que estabeleci um contacto mais prolongado com as crianças e com o ambiente de sala de aula possibilitando vivenciar o dia-a-dia numa instituição de ensino (RE V).

A prática pedagógica é imprescindível para que o futuro educador/professor consiga desenvolver a prática em sala de aula de forma correta e sem receios (RE VI).

Esta essencialidade da prática pedagógica para o exercício futuro da profissão docente parece pois colidir com o fator “tempo de estágio” percecionado pelas estagiárias como sendo escasso para a concretização dos seus planos de trabalho. Os registos salientam, ainda, as possibilidades do estágio enquanto espaço que permite articular teoria e prática (Coimbra, 2013). Escrevem a propósito:

Os estágios deram a oportunidade de um contacto direto com a educação, e de aplicar todos os conceitos aprendidos, da teoria para a prática (RE IX).

Esta prática profissional permitiu-nos conciliar a vertente teórica com a prática, a fim de compreendermos a nossa aptidão e a nossa competência para a profissão que nos propomos assumir no futuro (RE X).

Para além da riqueza das experiências advindas da prática pedagógica, há também a noção da necessidade da continuidade formativa:

Apesar de tudo o que construímos durante este estágio profissionalizante, estou certa de que ainda teremos muito que aprender e evoluir (RE X).

A formação constante é algo essencial para o profissional da educação, no sentido de atingir a competência profissional desejada (RE XIII).

Estas experiências [de prática pedagógica supervisionada] foram determinantes para o início do desenvolvimento do percurso profissional, pessoal e social, na medida em que a aprendizagem foi constante, significativa e profícua (RE XIV).

Estes depoimentos reforçam a ideia de que as aprendizagens, técnicas e competências didáticas associadas à experiência de estágio precisam de ser reinvestidas de novas significações, numa lógica de permanente desenvolvimento profissional (Day, 2001).

Em síntese, no que concerne ao *processo de supervisão*, a análise dos relatórios mostra a referência a princípios de cooperação, colaboração, cooperação, apoio e interajuda entre a equipa pedagógica, assentes na relação criada entre os/as supervisores e as estagiárias. Os relatórios enunciam também que a melhoria das práticas e do processo avaliativo requerem um trabalho colaborativo em equipa, com orientadores/as e pares pedagógicos. O tempo de supervisão de estágio é considerado escasso e a prática pedagógica é descrita como fundamental para estabelecer contacto com a realidade do contexto educativo e para a criação de oportunidades de articulação da teoria e da prática, de aprendizagem, de conhecimento, e de aperfeiçoamento de técnicas e competências didáticas. Fica ainda patente a ideia de que a prática pedagógica potencia a reflexão e o crescimento profissional, e deixa também evidente a necessidades de continuidade de aprender e evoluir também após o estágio, o que reforça a importância de um permanente reinvestimento na formação e desenvolvimento profissional.

# Considerações finais

A análise evidenciou que a reflexão sobre as situações educacionais/profissionais configuram a principal dimensão do processo de supervisão pedagógica. Apesar disso, os registros dos relatórios não deixam de acentuar a importância de se apostar num trabalho contínuo de análise reflexiva passível de contribuir para a construção de profissionalidades reflexivas (Day, 2001).

Em termos gerais, a análise dos relatórios, no que concerne às *concepções de supervisão*, mostra a importância de um modelo assente numa supervisão reflexiva (Vieira, 2009) e na melhoria das práticas pedagógicas com valoração das relações interpessoais entre estagiárias, professores/as cooperantes e supervisores/as. Assim, os resultados evidenciam uma grande relevância do papel dos agentes envolvidos no processo de supervisão, nomeadamente os/as supervisores/as, orientadores/as, pares pedagógicos e equipa pedagógica. Os/as supervisores/as são percebidos/as pelas estagiárias como modelos, pessoas que apoiam e que estão continuamente disponíveis, potenciando, assim, novas aprendizagens que contribuem para o seu crescimento profissional (Roldão 2012) com apoio e disponibilidade.

Sobre o *processo de supervisão*, a análise dos relatórios mostra uma valorização de princípios de cooperação, colaboração, cooperação, apoio e trabalho colaborativo que contrastam com o tempo de estágio, com a necessidade de estabelecimento de relações interpessoais e com a necessidade de consolidação da prática pedagógica, nomeadamente através da continuidade de formação. Um grande enfoque é colocado na importância da articulação entre a teoria e a prática e nos sentidos atribuídos ao início da construção da profissionalidade. Com efeito, pela análise dos relatórios, ficou evidente que o tempo de estágio, apesar de escasso, permite uma primeira socialização com a profissão, e promove o crescimento profissional (Duffy, 1998). Apesar da referência à escassez temporal, é reconhecida a existência de uma prática pedagógica promotora de reflexão e desenvolvimento profissional (Alarcão & Tavares 2003) e indutora de desafios que requerem continuar a aprender, evoluir e a investigar após o estágio. Estes discursos aproximam-se da dimensão investigativa da profissão de professor, preconizada por Bolonha (Decreto-Lei n.º 43/2007) e que pode ser associada ao postulado por Freire (2007, p. 29) quando sustenta que “Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquisa para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo.

Pesquisa para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade”. Ainda no que concerne ao *processo de supervisão*, é muito valorizada a relação entre os supervisores e as estagiárias. Esta relação supervisiva, na perspectiva das autoras dos relatórios, assenta em princípios de cooperação e apoio e simultaneamente, potencia o trabalho autónomo e a sua capacidade de iniciativa (Alarcão & Canha, 2013).

O estudo mostra ainda que as estagiárias valorizam as pedagogias ativas e as aprendizagens significativas centradas nos discentes, ainda que reconheçam que existem dificuldades na sua implementação, e evidencia a utilização de estratégias criativas e de recursos e métodos diversificados, relevando, deste modo, a importância da didática na formação inicial de professores.

Ao compararmos as percepções das estagiárias relativamente às duas categorias em análise - *concepção* e do *processo de supervisão* -, constata-se existir maior consenso relativamente à primeira do que à segunda categoria. Ou seja, as *concepções de supervisão pedagógica* são descritas por todas as estagiárias pela relevância atribuída ao carácter reflexivo, ao apoio, às competências pedagógicas e à autonomia. No que concerne ao *Processo de supervisão*, as percepções das estagiárias dividem-se entre vantagens de cooperação e de articulação teoria e prática e dificuldades da sua concretização.

Em síntese, os dados revelam que os relatórios constituem um dispositivo importante para promover a reflexão sobre as práticas pedagógicas e sobre o exercício da sua profissionalidade como futuras professoras do 1º CEB. As estagiárias destacam o impacto dos princípios de promoção da autonomia e da capacidade de refletir sobre as situações pedagógicas como aspetos importantes na sua aprendizagem como futuros/as professores/as. Apesar das dificuldades inerentes ao tempo de estágio, estas futuras professoras destacam, no processo de orientação da sua prática pedagógica, princípios, e atitudes, de inter-relação, cooperação, colaboração e de apoio, considerando que estes são elementos que suportam a orientação e supervisão que têm vivenciado e que caracterizam como próxima e disponível.

Creemos, finalmente, que a pesquisa empírica realizada aporta contributos importantes para se pensar nos desafios e obstáculos que hoje se colocam de Formação Inicial de Professores nomeadamente no que respeita à dimensão didática e de supervisão pedagógica.

## Notas

1 Este artigo insere-se num estudo mais abrangente sobre Supervisão Pedagógica em contexto de formação inicial de professores, no âmbito do Programa Doutoral em Ciências da Educação, da FPCEUP.

## Financiamento

Este trabalho é financiado (parcialmente) por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do projeto estratégico do CIIE, com a referência “PEst-OE/CED/UI0167/2014”.

## Referências

- Alarcão, I. (1999). Supervisão na formação: contributos inovadores. In *Actas do I Congresso Nacional de Supervisão*, 133-147. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Alarcão, I. (2001). Professor-investigador: Que sentido? Que formação?. In Campos, B.P. (Org.), *Formação profissional de professores no Ensino Superior*, 21-30. Porto: INAFOP/Porto Editora;
- Alarcão, I. (2002). Escola reflexiva e desenvolvimento institucional: que novas funções supervisivas?. In *A supervisão na formação de professores I: da sala à escola*, 217-237. Porto: Porto Editora.
- Alarcão, I., Canha, B. (2013). *Supervisão e colaboração: uma relação para o desenvolvimento*. Porto: Porto Editora.
- Alarcão, I., Roldão, M. (2008). *Supervisão: um contexto de desenvolvimento profissional*. Mangualde: Edições Pedagogo.
- Alarcão, I., Tavares, J. (2003). *Supervisão da Prática Pedagógica, uma perspectiva de desenvolvimento da aprendizagem*. Coimbra: Almedina.
- Alarcão, I., Tavares, J. (2010). *Supervisão da prática pedagógica: uma perspectiva de desenvolvimento e aprendizagem* (2.ª ed.). Coimbra: Almedina.
- Almeida, M. (2009). *A Formação inicial de professores e os problemas da prática pedagógica: estudo da relação entre as percepções dos professores estagiários, dos professores cooperantes e dos supervisores*. Dissertação elaborada com vista à obtenção do Grau de Mestrado em Ciências da Educação na Especialidade de Supervisão Pedagógica. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa.
- Azevedo, J. (2012). *Supervisão, colegialidade e Avaliação. Nota de Apresentação da Revista Portuguesa de Investigação*, 12. Porto: UCP, 3-5.
- Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Coimbra, M. (2013). Supervision and evaluation: teachers' perspectives. *International Journal of Humanities and Social Science*, 3(5), 65-71.
- Day, C. (2001). *Desenvolvimento profissional de professores: os desafios da aprendizagem permanente*. Porto: Porto Editora.
- Decreto-Lei n.º 43/2007, 22 de Fevereiro de 2007, *Regime jurídico da habilitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário*.
- Dubar, C. (2006). *A crise das identidades: a interpretação de uma mutação*. Porto: Edições Afrontamento.
- Duffy, F. (1998). *The ideology of supervision*. In *Handbook of research on school supervision*, 181-199. Indianapolis: Macmillan General Reference.
- Fernandes, P.; Leite, C.; Mouraz, A.; Figueiredo, C. (2013). *Curricular Contextualization: Tracking the Meanings of a Concept. Asia-Pacific Education Researcher*, 22(4), 417-425.
- Freire, P. (2007). *Pedagogia da autonomia, saberes necessários à prática educativa* (35ª ed.). São Paulo: Paz e Terra.
- Hohmann, M., Weikart, D. (2009). *Educar a criança*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Korthagen, F. (2010). Capturing mentor teacher's reflective moments during mentoring dialogues. *Teacher and Teaching Education*, 16(1), 7-29. Consultado em 11/12/2015, disponível em [https://www.researchgate.net/publication/50205505\\_Capturing\\_mentor\\_teachers%27\\_reflective\\_moments\\_in\\_mentoring\\_dialogues](https://www.researchgate.net/publication/50205505_Capturing_mentor_teachers%27_reflective_moments_in_mentoring_dialogues).
- Leite, C., Fernandes, P. (2010). Desafios aos professores na construção de mudanças educacionais e curriculares: que possibilidades e que constrangimentos? *Revista Educação da Faculdade de Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul*, 33(3), 198-204.
- Machado, J. (2011). Pais que educam Professores que amam, Lisboa, Marcador.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da investigação-acção*. Porto: Porto Editora.
- Mesquita, E., Formosinho, J, Machado, J. (2012). Supervisão da prática pedagógica e colegialidade docente. A perspectiva dos candidatos a professores. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 12, 59-77.
- Oliveira-Formosinho, J. (2002). *A supervisão na formação de professores I: Coleção Infância*. Porto: Porto Editora.
- Ribeiro, M., Queirós, T. (2010). Supervisão, formação de professores e Indisciplina: um estudo baseado na perspectiva de professores estagiários. *EDUSER: revista de educação*, 2(1), 83-105.
- Roldão, M. (2008). Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. *Saber (e) Educar*, 13, 171-184.
- Roldão, M. (2012). Supervisão, conhecimento e melhoria: uma triangulação transformativa na escola? *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 12, 7-28.
- Sá-Chaves, I. (2011). Formação, conhecimento e supervisão: Contributos nas áreas de formação de professores e de outros profissionais. Estudos temáticos 1, Universidade de Aveiro.
- Silva, R., Vasconcelos, T. (2010). Supervisão da prática pedagógica: um processo de aprendizagem e desenvolvimento organizacional? Estudo de caso numa escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Da Investigação às Práticas - Estudos de Natureza Educacional*, X, 1, 65-90.

# LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO ESPAÑOL DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN EDUCACIÓN LINGÜÍSTICA

**José Manuel Vez**

Profesor Ad Honorem de la Universidad de Santiago de Compostela

[josemanuel.vez@usc.es](mailto:josemanuel.vez@usc.es)

---

---

**Resumen**

Las reflexiones que se desgranar en este artículo están directamente extraídas de mi experiencia académica, corta pero intensa, durante el trabajo desarrollado con mi alumnado durante la primera edición de un curso piloto de formación inicial del profesorado español de Educación Primaria en educación lingüística. Son reflexiones que incluyen, también, las ricas percepciones que me ha aportado el alumnado participante en este curso universitario a través de sus contribuciones a un blog de trabajo colaborativo.

**Palabras clave**

innovación, conocimiento profesional, educación lingüística

---

---

**Resumo**

As reflexões que se desgranam neste artigo estão diretamente extraídas de minha experiência acadêmica, curta mas intensa, durante o trabalho desenvolvido com meu alunado durante a primeira edição de um curso piloto de formação inicial do professorado espanhol de Educação Primaria em educação linguística. São reflexões que incluem, também, as ricas percepções que me contribuíram o alunado participante neste curso universitário através de suas contribuições a um blog de trabalho colaborativo.

**Palavras-chave**

inovação, conhecimento profissional, educação linguística

---

---

---

---

**Abstract**

The insights presented here were gained from my academic involvement, short but intense, while working with my students along the first edition of a pilot course on language education addressed to Spanish student teachers at primary education level. This collection of ideas also includes the contributions made by the students who took part in this university course through their collaborative work in a blog.

**Keywords**

innovation, professional knowledge, language education

---

---

**Résumé**

Réflexions qui racontent dans cet article proviennent directement de mon expérience académique, courte mais intense, pendant le travail avec mes élèves au cours de la première édition d'un cours de pilotage de la formation initiale des professeurs de l'enseignement primaire dans l'enseignement linguistique. Les réflexions qui incluent, sont également, les perceptions riches qui m'a donné les élèves participants à ce cours d'université par le biais de leurs contributions à un blog collaboratif.

**Mots-clés**

innovation, connaissances professionnelles, enseignement linguistique

---

---

# 1. Introducción

El hecho de que nuestra práctica profesional en la universidad, al igual que en otros niveles educativos, está necesitada de la reflexión ‘en’ y ‘acerca’ de la acción docente apenas suscita hoy alguna duda. Desde el paradigma shöniano del *profesional reflexivo* (Schön 1983), que incide en una epistemología de la práctica muy diferente al modelo neopositivista de la racionalidad técnica, se ha puesto en valor la práctica reflexiva como un elemento distintivo en la innovación educativa. Muchas veces nos hemos preguntado cómo trasladar esta práctica reflexiva al escenario de la docencia universitaria donde los inconvenientes para hacerlo parecen mayores que las facilidades.

El trabajo que aquí exponemos -a modo de respuesta a esta incertidumbre- pretende ofrecer a los lectores una experiencia de cómo, con un recurso tecnológico tan simple como un blog de amplia difusión y con la interacción comunicativa tan poderosa que desde él se puede generar, es posible llegar a mantener una auténtica ‘conversación reflexiva’ entre los sujetos (profesor y alumnos del curso) y los materiales acerca de una situación dada (las inquietudes que planean sobre una innovación transformativa de la educación lingüística en el contexto de un curso universitario de formación inicial docente).

Esta oportunidad que alumnado y profesor nos concedimos a nosotros mismos para conversar reflexivamente fuera del espacio del aula (y de forma pública) se vio, por una parte, asegurada por la salvaguarda del anonimato y, por otra, animada por la propia viveza de la herramienta TIC que nos sirvió de medio: la fuerza semiótica de una comunicación en línea que iba adquiriendo cada día mayor impacto ilocucionario a medida que los interlocutores (conversadores) reaccionaban a la llamada de la interacción. Una experiencia singular de *construcción colaborativa* del conocimiento profesional en torno a demandas formativas orientadas al cambio en los procesos de la preparación de los docentes para alcanzar cotas de mejora en los resultados de los aprendizajes lingüísticos y su dimensión asociada de la proyección intercultural. Al tiempo, fue también una ocasión para abrir a terceras partes (estudiantes de otras universidades que dejaron sus comentarios, profesorado universitario y no universitario que también se vieron animados a ello, el propio coordinador del curso, etc.) los ingredientes de un debate crítico y autocrítico del que no puede estar nunca exento un proceso de formación de profesores tan relevante como este.

De entre el conjunto de variadas, y a veces dispersas, percepciones sobre aspectos profesionalizadores de la innovación docente en el ámbito de las lenguas en el escenario educativo que integran la ‘conversación reflexiva’ mantenida a través de un blog creado al efecto<sup>1</sup>, he recogido para este trabajo cuatro aspectos nucleares que, a mi entender, resultan representativos de las reflexiones desarrolladas:

- a) Que la innovación es dinámica, comprometida con la realidad y el entorno, y como tal supone cambio con poder de transformación, evitando que la relación teoría-práctica siga construyéndose desde las simplezas con que a menudo nos conformamos;
- b) Que la percepción de que el periodo de prácticas escolares descubre una realidad (sobre la que no se les habló en las materias específicas del curso) conviene ser relativizada a la luz de la idea de que la educación es cambiante y uno tiene que aprender a ser profesor en su momento histórico sin que pueda valerse de modelos para la eternidad (muy particularmente en el mundo de las lenguas);
- c) Que la profesión de un especialista en educación lingüística está muy vinculada a rasgos de incertidumbre, singularidad y una enorme fragilidad, como los propios rasgos de las lenguas y sus culturas, lo que supone una orientación didáctica de lo complejo que implique la articulación de saberes que nos permitan ser competentes para tomar decisiones y resolver problemáticas en ámbitos interdisciplinarios;
- d) Y, por ser precisamente la complejidad ante todo un pensamiento que relaciona lo que está tejido en conjunto, cabe esperar de ello una innovación con cambio ante nuestras percepciones sobre la educación lingüística, en la medida que las lenguas no están ya solo como asignaturas encerradas en el *sancta sanctorum* del aula de un centro escolar sino que han pasado a ocupar el amplio espacio público de la ciudadanía.

## 2. La innovación seca

Es frecuente escuchar que las políticas educativas actuales están cambiando profundamente el mundo de las lenguas. Yo opino que el planteamiento es justo al revés: las lenguas, en su valor de oportunidad de desarrollo personal y profesional, y en su respeto a la diversidad y a la diferencia, están cambiando el mundo de las políticas educativas. Muchos agentes sociales están de acuerdo en que la formación y profesionalización de los docentes debe ser renovada con el fin de situar la diversidad del alumnado en el centro de la educación lingüística, pero son pocos los que tienen una visión clara de cómo trasladar esta percepción a la realidad educativa del aula. Nos damos por satisfechos con pensar que la educación lingüística innovadora implica una atención especializada al desarrollo de competencias plurilingües e interculturales de nuestro alumnado (González, Guillén y Vez 2010), sin apenas tomar conciencia de que la finalidad principal del plurilingüismo y el encuentro intercultural no es otra (y no se da sin ella) que la 'equidad'. A menudo trabajamos, desde el sector educativo igual que desde otros sectores, con una especie de 'innovación seca': una forma de innovar sin que nada cambie, o que las cosas cambien muy poco. Porque, aunque resulte extraño o difícil de entender a primera vista, hay cambios que se quedan justamente en permutar, mudar, variar, reformar, alterar... sin llegar jamás a 'transformar' el éthos y la cultura de las lenguas y culturas en el sistema educativo europeo a través de un proceso de auto-transformación colectiva y reflexión, de revisión crítica de la propia realidad educativa, en virtud de los actuales modos de planificación y estatus de las lenguas en los diversos currículos, así como de aquellos resultados que sociológicamente son hoy en día fácilmente observables y resultan determinantes para no confundir el concepto de "Unión Europea" con el de "unificación lingüística de Europa". Y es que la mayoría de los diseños curriculares de la educación lingüística en Europa responden a lo que Rudduck (1991) denomina una "innovación sin cambio", en la medida en que no llegan a afectar a cómo los profesores y alumnos (y la sociedad en general) piensan y desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación de las lenguas y, en definitiva, la buena apropiación de sus usos sociales.

En las discusiones surgidas de la 'conversación reflexiva en línea' derivada del mencionado blog de trabajo en este curso, y que forman parte de las reflexiones que traslado a este artículo, hemos situado con frecuencia en el centro de los debates la cuestión de la relación teo-

ría-práctica. Algo que no nos ha llevado a descubrir nada nuevo, pero sí a percibir con intensidad que el aspecto más relevante de esta relación no está tanto en dotar de contenido al concepto 'teoría' o al concepto 'práctica', sino en determinar la fuerza ilocucionaria del poder de significación que se esconde en el breve guión (-) que separa uno y otro término.

Es verdad que a la mayoría de los profesionales docentes, al margen del nivel educativo de su trabajo, se les ha planteado más de una vez en su vida (muy especialmente, claro está, al comienzo de su carrera docente y antes de navegar apaciblemente por el estanque de doradas aguas) la cuestión de cómo hacer llegar algún tipo de innovación teórica educativa al ámbito de las aulas de lenguas. Y en su búsqueda de respuestas a esa recurrente cuestión habrán recalado, sin duda, en que ese insignificante pero poderoso guión (-) encierra las sinergias que -siguiendo a David Newby (2003)- proyectan, por un lado, las 'aplicaciones' (medidas que pretenden implementar el producto o resultado de la teoría y la investigación en el ámbito de la política educativa, el diseño curricular, el diseño de materiales, etc.) y, por otro, las 'mediaciones' (medidas destinadas a concienciar de la existencia de las teorías y sus aplicaciones así como el dar apoyo a la práctica según principios válidos de actuación, adoptando innovaciones en la formación del profesorado, promocionando formas de investigación-acción, divulgando resultados a través de libros y artículos, etc.).

Pero no es menos cierto que ambas medidas, las referidas a las 'aplicaciones' y a las 'mediaciones', suelen llegar a convertirse en la fumata blanca que anuncia el resultado de una toma de decisiones para un relevo o un cambio, sin que se garantice que en dicho relevo o cambio va a producirse la esperable y necesaria transformación de un determinado estado de cosas. Y es que aplicaciones y mediaciones acostumbran a crear la percepción, tanto entre docentes como en el propio alumnado, de que cabe esperar que la práctica se pueda deducir de la teoría, que se fundamente y que esté gobernada por ella. Y esto es una creencia equivocada. Coincido, a este respecto, con lo que formuló Veenman (1984: 167) al argumentar que:

*La teoría no puede proporcionar a los profesores sugerencias acerca de cómo actuar en situaciones específicas. La teoría tiene ante todo una función crítica y reflexiva y es constructiva sólo de un modo limitado.*

Sugiero detenerse aquí y pensar en las dos partes que configuran la formulación de Veenman a propósito de la construcción del conocimiento profesional docente porque es aquí donde quienes se preparan para ser profesores, caso de este curso, suelen situar el nudo gordiano de sus preocupaciones acerca de la educación

lingüística. Como revelan los datos que extraídos de la ‘conversación reflexiva’ que nos sirve aquí de fuente de análisis, la percepción más sentida por los alumnos del conocimiento profesional esperable es que la ‘teoría’ (independientemente del formato de clase en que se trabaje -clases expositivas o interactivas) no les ayuda a resolver sus dudas y temores en torno al cómo trabajar en las clases de lengua. El eterno problema de la capacidad de ‘transferir’. Los futuros profesores, como a menudo los propios profesores en ejercicio, buscan el ‘dígame usted cómo tengo que hacerlo, que de lo demás ya me encargo yo’. Al estar centrados en una didáctica instrumental, utilitarista, prescriptiva, de mera racionalidad técnica y característica de una formación universitaria neopositivista en términos schönianos (Schön 1987), las percepciones de estos futuros profesores comparten la idea común de que:

- hay un modo (incluso, si nos apuramos, una metodología) de trabajar eficazmente las clases de lenguas (unas y otras);
- que ese modelo de buenas prácticas es definible (por tanto teorizable; y, como se puede teorizar, se puede impartir o compartir);
- y que, como consecuencia de la investigación en didáctica de las lenguas y en lingüística aplicada a la educación lingüística, el modelo se va ajustando y acomodando a nuevas maneras de hacer que implican un nivel de innovación propio de toda situación dinámica y cambiante como es el sistema educativo.

En realidad, estas percepciones son las que singularizan a un tipo de ‘innovación seca’, no transformativa. Faltos de un referente como el que aporta Veenman acerca de las limitaciones de la teoría y su función crítica y reflexiva, un referente que ya muy anteriormente había desgranado John Dewey (1964)<sup>2</sup>, el profesorado de lenguas, como dije en otra ocasión (Vez 2010a: 82), concibe su conocimiento profesional docente como algo ‘recibido’ (desde cursos de formación, desde manuales supuestamente didácticos, etc.) y no como algo ‘construido’ (camino que parecen querer seguir los que ahora se preparan para ello). Se ve como algo que gira...

*...en torno a metodologías o enfoques que siguen una secuencia temporal que invita a pensar que los cambios de unos a otros se producen por efecto de la propia innovación, de la mejora de un producto que caduca y da paso a una nueva forma de intervención pedagógica y lingüística. Y, así, se escribe y se habla sobre un punto de partida (digamos, el método gramática-traducción o el método directo), se continúa con una evolución de modelos (y se recurre a todo tipo de explicaciones sobre el método audiolingual, el enfoque oral o método situacional, el método S.G.A.V., los enfoques comu-*

*nicativos, etc.), se mezcla con cuestiones del hacer en el aula (enfoques por tareas, aprendizaje mediante proyectos, tratamiento integrado de lenguas, etc.) y se llega a un punto, que suele coincidir con el final del manual o de la impartición del programa formativo, en que se deja abierta la esperanza a un nuevo cambio de enfoque que mejore el actual.*

Y, así las cosas, pocos se aventuran por el verdadero y único camino de la ‘innovación con cambio’ que no es otro que el del ‘conocimiento profesional construido de forma colaborativa’, observando muy de cerca el viejo principio de que el trabajo de la clase de lengua no pretende la comprobación de una teoría por sí misma para luego aplicarla a la práctica... sino que busca su validez a través de la propia práctica desde actitudes reflexivas y autocríticas.

En realidad, si miramos con esta percepción crítica a las diferentes ‘teorías’ y ‘prácticas’ del siglo XX, en el devenir de sus continuos cambios metodológicos, lo que podemos encontrar bajo la alfombra de las lenguas es que nos hemos estado moviendo sin apenas consciencia de ello -ciertas formas de los enfoques de integración de contenidos y segundas lenguas (AICLE, CLIL, EMILE...) incluidos- en una orientación claramente monolingüe de la enseñanza, aprendizaje y evaluación de lenguas (Ehrhart, Hélot y Le Nevez 2010). Claro que el objetivo hacia donde se dirige ahora la atención en la dimensión de la educación lingüística, como motor de innovación, está en la construcción de alternativas de orientación plurilingüe a través de una didáctica de las lenguas que resulte:

- favorecedora de la potenciación de competencias plurilingües e interculturales por parte del alumnado de los centros escolares;
- atenta y dinamizadora del concepto de equidad en el espectro de la diversidad de lenguas de un centro educativo que, como bien recogen Díaz García, Mas Álvarez y Zas Varela (2009) son más, y a veces muchísimas más, que las lenguas de oferta curricular;
- facilitadora de las medidas que educativamente es necesario implementar para evitar la asimetría existente, en tantos y variados escenarios, entre lenguas de alto prestigio y lenguas de bajo prestigio social y económico.

Pero, ¿qué buenas prácticas pueden servir de referentes a la formación del profesorado de lenguas para una buena comprensión y una eficaz gestión de las aulas de lengua desde una percepción plurilingüe de la educación lingüística?

### 3. El síndrome de Estocolmo

El debate en torno a la relación teoría-práctica durante la formación inicial en lenguas (que no es nada nuevo y, lamentablemente, se seguirá repitiendo), nos deja con una circunvolución más en la espiral de aquello más sentido como un despropósito por parte de quienes la viven en las universidades. Tomando como ejemplo los comentarios a la entrada en el blog antes mencionados, reparo en el hecho de que una inmensa mayoría de opiniones del alumnado se inclinan por juzgar que lo más positivo que tiene un curso así es el Módulo de Prácticas Escolares, al margen de la insatisfacción que, en bastantes casos, les pueda producir ciertos aspectos derivados de su organización. Una percepción recurrente a lo largo de la historia de la preparación del profesorado que, desde una red formativa muy distinta<sup>3</sup>, acostumbra también a poner de manifiesto los estudiantes de los títulos de profesor de Educación Infantil y Educación Primaria en España.

Al grito de socorro, los estudiantes de este curso reclamaban un periodo mayor de oportunidades de hacer prácticas escolares en los colegios y declaraban: “¡Necesitamos ese pasito más para evitar la frustración y contagiar la innovación en todo su esplendor!”. Ciñéndonos a lo último, uno se pregunta si la innovación -con o sin esplendor- es realmente un virus benigno que se contagia por contacto directo. Es comprensible la abundancia de comentarios sobre la importancia del Practicum como el momento en que “*entramos verdaderamente en contacto con la docencia, esto es, nos relacionamos con los alumnos en las aulas y nos enfrentamos a los problemas que nos van surgiendo día a día*”. Se entiende el valor otorgado a ese contacto, como no puede ser de otro modo, pero resulta más difícil derivar de ello el contagio innovador, tanto en la dirección de que el tutor o tutora de prácticas contagie al estudiante en formación como al revés.

Y digo esto cuando desde la experiencia acumulada en esta dimensión, y no hablo solo de la propia (que también), es bien sabido que por un no deseable efecto colateral del síndrome de Estocolmo muchos estudiantes con altas competencias en el desarrollo de una conciencia plurilingüe e intercultural, resultante de su cambio de percepción durante el tiempo de clases expositivas e interactivas en las aulas universitarias, acaban cuestionándose -inmediatamente después de su estancia de prácticas en los centros escolares- el valor de esta con-

cienciación para su transferencia a las clases de lengua (da igual el nivel educativo), y terminan desliziéndose por la peligrosa pendiente de las viejas rutinas de los enfoques clásicos (Lorenzo, Trujillo y Vez 2011) volviendo a los manidos tópicos de: las lenguas se enseñan y por eso hay una didáctica específica para cada una de ellas; las lenguas son objetos de conocimiento y ese conocimiento es transmisible por la vía de la reflexión lingüística; las lenguas son asignaturas, etc.

Empiezo a creer que, en realidad, este síndrome es la consecuencia directa de que, cautivos de nuestras ansias de innovación con cambio, el profesorado universitario tratamos de formar a los alumnos para una realidad educativa que debiera existir pero aún no existe en la mayoría de los centros escolares. No es extraño, pues, que en su periodo de prácticas escolares descubran una realidad sobre la que no se les habló, o si se hizo fue para situarla en un pasado lejano, y de ahí su inmediato sobresalto (cuando no decepción) que genera, de forma directa o indirecta, un choque frontal entre la concepción de una ‘formación para la realidad’ y una ‘formación para la utopía’ (título que los estudiantes dieron a su entrada en el blog). Una concepción que, casi de un modo irremediable, lleva a los futuros docentes a ajustar sus expectativas profesionales e intentar parecerse más a los tutores y demás profesores de los centros donde realizan sus prácticas escolares rechazando el perfil innovador que se les trata de inculcar en la universidad. Una actitud que, poco a poco, y acrecentada por un sistema de ‘concurso-oposición’ de escaso avance en eficacia selectiva, consigue que se vuelvan más y más conservadores en su forma de entender y de hacer en la educación en lenguas.

No menos comprensibles resultan otros comentarios al hilo de la entrada de referencia que también pueden tipificarse como parte del mencionado síndrome que, para bien o para mal, suele producirse tras el anhelado ‘contacto con la realidad’. Así, traigo a colación el de una comentarista del *blog* que nos dice que “*todos los profesores se preocupan porque esté cómoda y me dan consejos de cómo enfrentarme a los alumnos o a ciertos posibles problemillas en los momentos que me he visto sola en el aula junto a los alumnos*”. No hay duda de la valoración positiva que esta futura profesora hace acerca del ‘coaching’ que recibe por parte del profesorado de su centro de prácticas. Una situación que es de agradecer.

Un aspecto -el de sentirse uno cómodo, amparado, con soluciones y consejos prácticos ante la adversidad del aula- que parecen no entender ni atender los profesores universitarios encargados y preocupados por sus teorías sobre las lenguas, su enseñanza, aprendizaje y evalua-

ción. Un encargo y una preocupación en donde no parece tener cabida la llamada de socorro de otra comentarista que “quiere convertirse en una profesora de verdad” y pide, con rotundidad, al profesorado universitario: “*Enseñennos a ser profesores, por favor. Muéstranme cómo es el mundo de la docencia, cómo funciona...*”.

Y es que, unos y otros, pocas veces somos conscientes de una cuestión elemental: hay que saber ser profesor de lengua en cada momento histórico. No existe un modelo que se eleva a la categoría de eternidad. Ni es deseable ni posible porque la educación -por fortuna- no es estable; es dinámica. Y su poder de dinamismo, cambio y transformación sitúa a los agentes educativos, igual que al alumnado y a todos los que de algún modo viven el hecho educativo, ante la cuestión de la incertidumbre. Vivimos, como profesionales de las lenguas y sus culturas, en un juego de presiones que precisan de un punto de equilibrio y consenso entre dos fuerzas difíciles de reconciliar:

- En un extremo, las medidas que a lo largo de los pasados quince años vinieron configurando las políticas lingüísticas y la innovación en educación lingüística en forma de un conjunto importante de acciones y recomendaciones promocionadas por la Comisión Europea y el Consejo de Europa. Medidas que llegaron al profesorado europeo de lenguas, desde las sinergias del Centro Europeo de Lenguas Modernas en Graz y desde la División de Políticas Lingüísticas en Estrasburgo, en forma de una singular profusión de información (documentos de referencia, propuestas de discusión, guías y orientaciones, materiales de desarrollo didáctico, etc.) que no tiene parangón en ningún otro escenario del mundo.
- En el otro extremo, asistimos como espectadores a un fenómeno que desconocíamos y nos está cogiendo de sorpresa: las sociedades democráticas en que vivimos funcionan bajo la dictadura de los mercados. Y los mercados indicaron el camino de que no es posible el progreso y la modernización de la ciudadanía de este siglo sin un dominio competencial en una lengua franca única -el inglés (Vez 2010b), o, como indica el Informe ELAN-2006<sup>4</sup> realizado en 29 Estados europeos, sin un dominio del inglés junto al de otras grandes lenguas globales.

Pero como mencioné en otro trabajo (véase Vez 2011a), y sigo reafirmando hoy aquí, creo que la dificultad de reconciliar estas dos fuerzas se rebaja en sus exigencias siempre que adoptemos una concepción ‘integradora’ del plurilingüismo para la que sería suficiente con entender y hacer entender dos cosas bastante simples:

- Que el inglés es una ‘competencia clave’ en sí misma, tan transversal como lo son las TIC, y forma parte de la alfabetización del siglo XXI. Lo que implica que llegó el momento de su tratamiento educativo como tal competencia básica, y los demás idiomas extranjeros deben ocupar el espacio de otras lenguas ‘añadidas’ a la propia o propias y al inglés como lengua franca global.
- Que las lenguas suman y no restan, comprendiendo que la diversidad de lenguas no se puede ver como problema sino como motivo de oportunidades y como solución para una mejor cohesión social. Lo que implica, desde las administraciones educativas y -sobre todo- desde los docentes, un compromiso con la formación especializada del profesorado de lenguas.

---

## 4. Una profesión de incertidumbre

Ante desafíos como al que acabo de hacer referencia, un futuro profesor o profesora que vive un proceso de profesionalización docente orientado a permitirle llegar a convertirse en especialista del mundo de las lenguas tiene que comprender, y conviene darle a entender, que la innovación en este campo, siempre vinculada a una investigación avanzada en lingüística aplicada y en didáctica de las lenguas, demanda -más que cosa alguna- una fuerte dosis de tolerancia a la frustración. La innovación en lenguas no es un proceso de transformación similar al de pasar café en grano a un producto molido y, a continuación, a un líquido aromático y caliente que nos reconforta. Se trata de un complejo y duro proceso que, básicamente, consiste -como diría E. Morin (1999)- en atreverse a “*navegar, a lo largo de la vida, en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certezas*”.

Tal vez este concepto de ‘incertidumbre’ sea el más difícil de entender y, sobre todo, de aceptar en nuestra profesión. Máxime cuando nos adentramos en ella a través de la formación inicial de las universidades donde la cultura ambiental generalizada es la de un mundo científico de certezas y seguridad conceptual. Creo que, como revelan los comentarios del blog de referencia, el interés en la educación lingüística se pone -por parte de profesores y alumnos del curso- en cuestiones directamente vinculadas a la ‘enseñanza’ de las lenguas. Y no faltan actuaciones dirigidas a una preparación instrumental para ejercer esta enseñanza que alcanzan a in-

cluir orientaciones sobre los protocolos de las pruebas de oposiciones de ingreso al sistema público.

Claro que, mientras dedicamos un gran empeño al ejercicio de la enseñanza, perdemos de vista el hecho de que ‘enseñar lenguas’ es algo que está total e intrínsecamente vinculado a ‘aprender lenguas’, o si se quiere, a adquirir y apropiarse del uso competencial de las lenguas. Y aprender (adquirir, apropiarse de) no es algo que resulte tan fácil como a menudo la sociedad piensa y los futuros profesores también imaginan. Traeré aquí a colación tres cuestiones sobre el aprendizaje en general (aplicables en particular, y de un modo muy especial, a las lenguas) que pasan inadvertidas a nuestro mutuo empeño por centrarnos en el acto de ‘enseñar’:

1. Aprender es lo que, en realidad, entra en conexión total con la construcción del conocimiento. En nuestro caso con la construcción de competencias en lenguas respetuosas con su diversidad, favorables a la equidad, dinamizadoras del encuentro y el diálogo intercultural.
2. El aprendizaje es invisible. No hay, ni habrá nunca, una bombilla roja o azul que se enciende sobre la cabeza del alumnado cuando realmente están aprendiendo algo. Los docentes tenemos que trabajar sin referencias visibles y tenemos que imaginar y presuponer lo que ocurre dentro de las mentes de nuestro alumnado. No disponemos de radiografías o de una resonancia magnética o cualquier tipo de tomografía computarizada que nos diga cómo está funcionando el aprendizaje en el interior de la intrincada red neuronal que configura el sistema cognitivo de nuestros alumnos. Tenemos que tomar nuestra propias decisiones a ciegas sobre si, en un momento dado de la intervención en el aula, están o no aprendiendo.
3. En el caso de lenguas que son diferentes a las propias, la tarea es aún mucho más demandante, especialmente cuando las propias están poco o mal desarrolladas. Aprender y/o adquirir en este contexto representa un valor añadido para la incertidumbre y requiere de un gran compromiso, constancia y disciplina. Además, la actividad de aprender (y/o adquirir) en contextos de lenguas no ambientales está aún más vinculado al conocido fenómeno de la atrición lingüística de lo que, de por sí, ya es propio del ser humano cuando una lengua se deja de usar, o se usa poco, y nos lleva a un límite de fosilización o, en menor medida, regresión de la competencia lingüística y comunicativa ya consolidada (Olshtain 1986; Seliger y Vago 1991; Montrul 2002).

Por estas razones, la profesión de profesor o profesora de lengua comparte dos rasgos para los que las investigaciones de las ciencias de referencia disciplinar en las que deberíamos anclar y fundamentar la innovación con cambio -digamos la lingüística aplicada a las lenguas y la didáctica de las lenguas- no aportan, o lo hacen en escasa medida, datos significativos para elaborar las respuestas de las que tanto nos gustaría disponer: el rasgo de que se trata de una profesión ‘impredecible’ y el rasgo de que nos enfrentamos a una profesión ‘incierto’. En realidad, sin mayor dramatismo, debemos ser conscientes y hacer consciente a todo el que se aventura en el compromiso docente sobre las lenguas y sus culturas, del hecho de que compartimos un oficio de incertidumbres pero dentro de una profesión de gran ‘singularidad’ y una enorme ‘fragilidad’. Haré una breve referencia a estas dos últimas cuestiones.

¿Por qué digo que la ‘singularidad’ caracteriza al trabajo del docente especializado en el ámbito de las lenguas y sus culturas? Invocando a los fantasmas, dice J. Martínez Bonafé (2011: 9) que le asombra ver cómo últimamente se hace una excesiva referencia a los cambios metodológicos entendiéndolos por tales el “*primar la interdisciplinariedad, el trabajo cooperativo, las metodologías investigativas, y la contextualización de las tareas*”, todas ellas cuestiones que estaban a nuestro alcance hace ya treinta años. Y, continuando con su asombro, sigue diciendo que desde los “Programas renovados” en España -con los que el Ministro F. Mayor Zaragoza mejoró los contenidos nacionales de la LGE una década después de su promulgación- hasta las ‘competencias’ de la LOE

*...hemos pasado por varias reformas y distintos gobiernos, pero la estructura curricular permanece inalterable, y la traducción que de ella hace el libro de texto -en papel o en formato digital- es aún más inalterable y, además, está subvencionada. ¿Y qué me dicen del trabajo cooperativo? Era la esencia de la pedagogía Freinet y el alimento de un potente movimiento de maestros y maestras que compartían -y comparten- saberes y experiencias. ¡Vayan a contarles lo de los nuevos cambios metodológicos! (Martínez Bonafé 2011: 9)*

Tal vez, aunque nos cueste creerlo, lo singular de nuestra profesión, en términos generales, reside en el hecho de que asistimos a cambios casi de manera permanente pero no a resultados de aprendizaje que reflejen, de manera fehaciente, el efecto de la transferencia esperable de tales cambios. Baste recordar, por ejemplo, que el tsunami de los enfoques comunicativos en las clases de lengua (más en unas lenguas que en otras, todo hay que decirlo) que con desbordante esperanza, a finales de los años ochenta, se abrió paso en las aulas de un olor mortecino a estructuras manipuladas en el papel y el encerrado hasta la saciedad nos dejaba, en la antesala del siglo

XXI, con un sentido de incompetencia en la conquista de los discursos orales que llevó a situarnos en el furgón de cola del dominio competencial en lenguas en todos y cada uno de los estudios e informes que, a gran escala, se llevaron a cabo sobre el particular.

Claro que en esta singular profesión, donde no hay lugar para el desasosiego, un mal resultado en una determinada orientación nos lleva siempre a exacerbar nuestra capacidad de no rendirnos jamás a la adversidad, confiando así que el fracaso en lenguas (especialmente las de proyección internacionalista) se reduzca notablemente por la vía de otra orientación diferente: ahora, el nuevo tsunami que -bajo enfoques bilingües integrados (AICLE, CLIL, EMILE...)- se plantea usar las lenguas de forma vehicular para aprender otros contenidos curriculares al tiempo que el alumnado aprende a usar sus nuevas lenguas, y al que C. Pérez Vidal bautizó como “*multilingüismo a la europea*” (véase San Isidro Agrelo 2009: 54-55). Y eso, en algún escenario<sup>5</sup>, ya desde la edad de 6 años, en el primer curso de Primaria, con una organización curricular al tercio: uno para el inglés y los otros dos para cada lengua oficial y ambiental de la Comunidad. Una medida legislativa con cambios, y cambios importantes, sobre la que esperamos con intensa pasión académica poder llegar a saber los resultados en cuanto a las transformaciones producidas en los resultados del aprendizaje (adquisición, apropiación) para cada una de las tres lenguas (ver, para ampliación del tema, Vez 2011b).

¿Y qué decir de la innovación con cambio en la mejora de las competencias en lenguas con el apoyo de las TIC? Tras el fervor inicial en cuanto a su aplicación en las clases de lengua, que movilizó las expectativas de avance en este ámbito al igual que en los demás dominios curriculares, empezamos a asistir a un cierto desencanto o pesimismo que se cierne, en voz baja, sobre la idea de que el empleo de las TIC no demuestra -en la medida de lo esperable- que el alumnado ‘aprenda mejor’. Sin duda, bajo las políticas de un portátil por alumno y una pizarra digital por aula aprenden de un modo diferente. Pero... ¿‘mejor’? Larry Cuban<sup>6</sup> lleva ya un tiempo tratando de obtener resultados de investigación definitivos que aseguren, mediante la observación directa de lo que ocurre en las aulas, que las TIC producen cambios reales en los centros educativos mejorando los procesos de enseñanza-aprendizaje. Pero a falta de evidencias concluyentes, este reconocido investigador de Stanford en el campo de las TIC prefiere la prudencia y sigue cuestionando la capacidad transformativa de estas herramientas (Cuban 2003, 2004).

Vivimos en un mundo global en el que la información

llega a todos a la velocidad del rayo, de una forma vertiginosa. Bill Gates dijo que en 5 años la verdadera reforma educativa vendrá vía Web. El hecho es claro e indiscutible: tenemos (casi todos) mucha información y disponemos de ella a una velocidad supersónica de transmisión. Claro que pocas veces nos paramos a pensar que lo importante aquí son esos últimos nanosegundos en los que el viaje supersónico de la información tarda en recorrer los nanomilímetros del espacio que hay entre los ojos y oídos de un alumno y el cerebro en el que se asienta su cognición y la capacidad del lenguaje. Y ahí es donde está la clave: ‘convertir información en conocimiento’. En ese espacio nanomilimétrico estamos nosotros. Es el espacio de la educación. Si nosotros no trabajamos ese espacio, la información solo va a conseguir acrecentar la ignorancia. Y ¿quiénes son las ingenieras e ingenieros que levantan los puentes que permiten que la información que el alumnado recibe del exterior se convierta en conocimiento en su interior y prenda y fructifique en algo útil para el resto del mundo? A esos ingenieros les llamamos profesores y profesoras. De ahí lo singular de la profesión para la que se forman estos estudiantes. El siglo XXI es el siglo del conocimiento, no de la información. Y los estudiantes que hoy y mañana cursan estas formaciones iniciales son los futuros agentes de ese conocimiento. Cada promoción que salga de estos cursos va a estar educando en los próximos cinco años a más de cien mil jóvenes. ¡Esto es mejor que invertir en Google! Pero si, con la ayuda que su profesorado podamos darle, ellos no se comprometen en serio con la construcción del conocimiento, ningún economista, ningún político, ningún mago o maga salvará el progreso.

Decía, también, que esta profesión de incertidumbres encierra, además de la singularidad, un fuerte componente de ‘fragilidad’. Y paso a explicar brevemente lo que entiendo por ello. El conocimiento es frágil. Las diversas manifestaciones competenciales en el mundo de las lenguas, muy especialmente la competencia plurilingüe e intercultural, plantean una estructura de fragilidad que exige extremar todas las cautelas a la hora de trabajar con ellas. Esto es algo que tenemos que compartir con nuestro alumnado de principio a fin de nuestra profesión especializada. El conocimiento en el mundo de las percepciones sobre la enseñanza, aprendizaje y evaluación de las lenguas es cierto y riguroso... solo desde una perspectiva particular.

Aprendí a valorar esta cuestión en una ocasión en que estaba trabajando en Graz en una reunión del comité ejecutivo de la TNTEE<sup>7</sup>. En un tiempo de descanso, un colega que ejercía de anfitrión me llevó amablemente a ver un gran lago que había cerca de allí.

- ¿Ves algo especial en este lago? (odio siempre estas preguntas porque parecen del tipo ‘multiple choice’).
- No, es un lago muy bonito, está bien... le dije. Por decir algo.
- ¿Puedes ver todo el lago desde aquí?
- No, hay algo allá al fondo que no me deja verlo todo (había algo invisible a mis ojos, una especie de islotes o algo así...).
- Nos subimos al coche de mi amigo y seguimos hasta detenernos en otro punto del entorno.
- Y ahora: ¿ves lo que antes no veías?, me preguntó (mi temor sobre las ‘multiple choice questions’ se acrecentaba).
- Si, ahora sí, respondí con un entusiasmo infantil (ciertamente estaba viendo los islotes emergiendo en medio del lago que antes apenas vislumbraba).
- Y... ¿ves lo que veías antes?
- Ahora ya no -respondí con seguridad- porque nos hemos movido de sitio.
- Entonces, amigo José Manuel -me dijo sonriente-, sigues sin poder ver todo el lago.

La metáfora del lago, como ya se habrán dado cuenta los lectores y lectoras, representa de una manera nítida la fragilidad de nuestro conocimiento profesional. Nadie puede verlo todo al mismo tiempo y permaneciendo, sin moverse, en el mismo sitio. Solamente alcanzamos a percibir todo el conocimiento, o la mayor parte de él, colaborando entre todos, aprendiendo con y de los demás. No podemos estar moviéndonos de un lugar a otro de forma permanente para ir adoptando el punto de vista de esta o aquella perspectiva.

A lo largo de un tiempo más largo del deseable y necesario, el sistema educativo ha estado anclado en una perspectiva muy parcial del gran lago de las lenguas. Generaciones de alumnos y profesores han asistido, de forma muy activa y compartida, a una fragmentación de la competencia en lenguas resultante de una visión muy enraizada en un planteamiento monolingüe de las lenguas y sus culturas. De ahí la fragilidad del conocimiento generado por esta cultura que ha centrado todo su esfuerzo innovador en cambios de forma sin cambios de fondo: cambios de denominaciones lingüísticas para hablar de los componentes internos de lo oracional, cambios de modo en el análisis y clasificación de las estructuras del sistema de esta o aquella lengua, cambios de énfasis en la percepción oral y escrita de la lengua, cambios en el modo de evaluar el progreso en su adquisición y aprendizaje. En fin, cambios que tienen que ver -más que nada- con ‘artefactos’ lingüísticos manipulables como objetos de conocimiento, de saber y no de

hacer, de discernir y no de usar. Cambios que huelen a tiza y saben a tinta en el papel: las lenguas para la clase de lengua; las lenguas para la profesora o el profesor de lengua. Múltiples cambios sin transformar nada. Una multitud de innovaciones metodológicas, saliendo de una para entrar ya en otra nueva. Y siempre moviéndonos de lugar, presumiendo de innovadores, pero sin llegar a poder ver todo el lago de las lenguas. Siempre fieles, en cada cambio, al concepto de lenguas-asignatura, sin querer apreciar que las lenguas, unas y otras, son (como las culturas que las hacen vivas y compartibles) un mundo de personas e identidades. Y sin darnos cuenta que cuando las convertimos en meras asignaturas, en algo para el sistema educativo y no para la vida, estamos magnificando las diferencias de estima social de unas y otras (porque el sistema educativo así lo hace inocentemente), sus relaciones asimétricas, sus invisibles manifestaciones de poder. Y estamos poniendo en evidencia la fragilidad de las lenguas desde la propia fragilidad de nuestro conocimiento profesional.

## 5. Palabras finales

Creo firmemente que es preciso avanzar en el pensamiento complejo como alternativa a considerar en el marco de la innovación educativa en la formación inicial del profesorado. Y para ello habrá que plantearse también el hecho de que gestionar la complejidad del mundo de las lenguas, como usos sociales y culturales, y no como meras formas de conocimiento ni simples instrumentos de comunicación, requiere lo transdisciplinar. El reduccionismo a un solo nivel de observación se muestra letal en contextos en los que no sólo es lo utilitario sino también lo social y lo (inter)cultural lo que hay que tener en cuenta. Los ciudadanos necesitamos echar mano de una política del hombre cuando nos hacemos conscientes de nuestra capacidad creadora. Y las lenguas, primera y segundas y terceras... adquiridas o aprendidas... son el resultado, en sus usos, de nuestra capacidad creadora o no son nada.

Me refiero, en este punto, a una política del hombre que resulte radicalmente antropológica. Y tenemos ejemplos de ello en la política de civilización que tratan de hacer pensadores como Morin en la teoría social; Octavio Paz, J. Goytisolo o A. Maalouf en la literatura; Prigogine o Stengers en la ciencia; Le Moigne en la economía; Bouchet en la antroposociología intercultural... Claro que son pocas las muestras que tenemos a nuestra disposición en el campo de la educación

lingüística. ¿Qué podemos hacer para alimentar esta forma de pensar?

En mi opinión, considero la urgente necesidad de discutir, con una mirada crítica, un aspecto de las lenguas y la interculturalidad que sigue agazapado en medio del marasmo productivo que en estos años llevamos observando alrededor del tema. Me refiero, y me presto a abrir el debate con aquellos que así manifiesten interés por ello, a la dimensión política de la acción idiomática y cultural: Enseñar, aprender, y evaluar logros competenciales en una lengua es algo más que emprender una acción didáctica. Es actuar sobre la dimensión lingüística y cultural de alguien, trabajar con el lenguaje. Y el lenguaje es el lugar donde se definen y tomar cuerpo las diferentes formas de desarrollo personal y de organización social de los individuos, el espacio donde se construye, con sus consecuencias sociales y políticas, nuestra identidad. En una cultura de mestizaje, bajo las señas de la Europa de hoy y mañana, ante una apuesta decidida por el plurilingüismo y el rechazo a una única lengua franca para los europeos, este concepto cobra un sentido de necesidad de profesionalización docente indiscutible en el territorio de las lenguas y culturas. Los que se preparan para ser docentes lo piden. Los estudiantes del curso que me han animado a este trabajo lo han puesto sobre la mesa del debate. Y yo creo que no podemos seguir defraudándoles. En realidad, su rica y activa participación telemática en el blog, no solo mediante sus comentarios sino también con la propia elaboración de entradas que, a su juicio, revelan la atención a centros de interés en torno a los actuales dilemas de una educación lingüística, permiten afirmar que en su formación no ha estado ausente la construcción de una forma de hacer innovadora en lenguas/culturas bajo las premisas de una auténtica ‘comunidad de aprendizaje’. Mi agradecimiento y mis felicitaciones a estos futuros docentes por las aportaciones de su trabajo.

### Notas Finales

1 Infelizmente este blog, pasado el tiempo, ya no se encuentra hoy disponible para consulta.

2 Me refiero a la pertinaz insistencia de Dewey en que no se puede enseñar a un profesor (o futuro profesor) lo que necesita saber, aunque puede guiársele, ya que el profesor tiene que ver por sí mismo o sí misma, y a su propio modo, las relaciones entre métodos, medios y materiales empleados y los resultados conseguidos, y que nadie más puede verlo por él o ella, ni puede verlo porque alguien se lo diga, aunque la forma pertinente de decírselo pueda orientar su percepción para ayudarle a ver lo que necesita ver.

3 Y digo distinta, porque a pesar de las reformas emprendidas en la universidad para su adecuación al EEES, en España -con convergencia europea- seguimos teniendo, como lacra histórica, dos redes formativas diferenciadas que distinguen al profesorado de Educación Infantil y Primaria del de Secundaria (Vez y Montero 2005).

4 Se trata del Informe titulado: Effects on the European Economy of Shortages of Foreign Language Skills in Enterprise/Incidences du manque de compétences linguistiques des entreprises sur l'économie européenne. Disponible en: [http://ec.europa.eu/education/policies/lang/doc/elan\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/lang/doc/elan_en.pdf)

5 A comienzos del curso escolar 2010-2011, se puso en marcha con carácter experimental el denominado ‘modelo trilingüe’ en las Comunidades del País Vasco y Galicia. Mientras que en el País Vasco el nivel educativo seleccionado se corresponde con el cuarto año de Educación Primaria y el primer año de Secundaria, en Galicia se ha optado por una convocatoria pública (DOG de 6-julio-2010) que regula la selección de los centros plurilingües en los que se llevará a cabo este modelo así como la organización de sus enseñanzas. La red gallega de los denominados “centros plurilingües” se inició en el curso 2010-2011 con 58 centros autorizados, de 1º curso de Primaria y 1º curso de ESO, de los que solo uno contemplaba impartir materias en francés y todos los demás lo hacían en inglés. El objetivo de la Consejería de Educación de la Xunta de Galicia es su progresivo aumento anual, lo que se ha cumplido ampliamente hasta hoy.

6 Recomiendo la visita a su blog personal en: <http://larrycuban.wordpress.com/>

7 Acrónimo de ‘Thematic Network on Teacher Education in Europe’. Ver: <http://tntee.umu.se/>

## Bibliografía

- Byram, Michael (2003). Politics and policies of, and in, language teaching. In Gloria Luque, Antonio Bueno y Gabriel Tejada (Eds). *Las lenguas en un mundo global -Languages in a global World* (pp. 69-83). Jaén: AESLA-Universidad de Jaén.
- Byram, Michael; Gribkova, Bella; Starkey, Hugh (2002). *Développer la dimension interculturelle de l'enseignement des langues. Une introduction pratique à l'usage des enseignants*. Strasbourg: Le Conseil de l'Europe.
- Cuban, Larry (2003). *Oversold and Underused: Computers in the Classrooms*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Cuban, Larry (2004). *The Blackboard and the Bottom Line: Why Schools Can't Be Businesses*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Dabène, Louise (1994). *Repères sociolinguistiques pour l'enseignement des langues*. Paris: Hachette.
- Dewey, John (1964). The relation of science and philosophy as a basis for education. In Reginal D. Archambault (Ed). *John Dewey on education: Selected writings* (pp. 551-558). Nueva York: Macmillan.
- Díaz García, M<sup>a</sup> Teresa; Mas Álvarez, Inmaculada; Zas Varela, Luz (2009) (Coords). *Diversidade Lingüística e Cultural no Ensino de Línguas*. Santa Comba (A Coruña): TresCtres.
- Enever, Janet (2009). Languages, Education and Europeanisation. In Roger Dale y Susan Robertson (Eds). *Globalisation & Europeanisation in Education* (pp. 179-192). Oxford: Symposium Books.
- Ehrhart, Sabine; Hélot, Christine; Le Nevez, Adam (2010). *Plurilinguisme et formation des enseignants-Plurilingualism and teacher education*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- González Piñeiro, Manuel; Guillén Díaz, Carmen; Vez, José Manuel (2010). *Didáctica de las Lenguas Modernas. Competencia Plurilingüe e Intercultural*. Madrid: Ed. Síntesis.
- Huberman, Michael A.; Miles, Mathew (1991). *Analyse des données qualitatives*. Bruxelles: De Boeckk-Wesmael.
- Instituto Cervantes (2002). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid: Instituto Cervantes, Anaya, Secretaría General Técnica del MECD.
- Kramsch, Claire (1993). *Context and culture in language teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Lado, Robert (1964). *Language teaching: a scientific approach*. New York: McGraw-Hill.
- Lorenzo, Francisco; Trujillo, Fernando; Vez, José Manuel (2011). *Educación bilingüe. Integración de contenidos y segundas lenguas*. Madrid: Ed. Síntesis.
- Martínez Bonafé, Jaume (2011). Las palabras que nos hacen. *Cuadernos de Pedagogía*, 409, 9.
- Moles, Abraham André (1990). *Les sciences de l'imprécis*. Paris: Seuil.
- Montrul, Silvina (2002). Incomplete acquisition and attrition of Spanish tense/aspect distinctions in adult bilinguals. *Bilingualism: Language and Cognition*, 5 (1), 39-68.
- Morin, Edgar (1990). *Introduction à la pensée complexe*. Paris: ESF éditeur.
- Morin, Edgar (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Paris: UNESCO.
- Newby, David (2003). The interface between theory and practice. In David Newby (Ed). *Mediating between theory and practice in the context of different learning cultures and languages* (pp. 15-23). Graz: Council of Europe.
- Olshtain, Elite (1986). The attrition of English as a second language. In Bert Weltens, Kees De Bolt y Theo Van Els (Eds). *Language Attrition in Progress* (pp. 185-202). Dordrecht: Foris Publications.
- Puren, Christian (1994). *La didactique des langues étrangères à la croisée des méthodes. Essai sur l'éclectisme*. Paris: Didier-Crédif.
- Rorty, Richard (1993). *Conséquences du pragmatisme. Essais: 1972-1980*. Paris: Seuil.
- Rudduck, Jean (1991). *Innovation and change: Developing Involvement and Understanding*. Buckingham: Open University Press.
- San Isidro Agrelo, Xabier (2009). To CLIL or not to CLIL. Entrevista con Carmen Pérez Vidal. *Prácticas en Educación Bilingüe y Plurilingüe*, 1, 50-65.
- Schön, Donald (1987). *La formación de profesionales reflexivos*. Barcelona: Paidós-M.E.C., 1992. (Trad. de Lourdes Montero y José Manuel Vez).
- Schön, Donald (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Seliger, Herbert; Robert M. Vago (Eds.) (1991). *First Language Attrition: Structural and Theoretical Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Silva Valdivia, Bieito (2010). As linguas no sistema escolar de Galicia. In Bieito Silva Valdivia, Xesús Rodríguez Rodríguez y Isabel Vaquero Quintela (Eds). *Educación e linguas en Galicia* (pp. 39-61). Santiago de Compostela: Servizo de Publicacións e Intercambio Científico da USC,
- Veenman, Simon (1984). Perceived problems of beginning teachers. *Review of Educational Research*, 54, 143-178.

- 
- Veiz, José Manuel (2009). Educación lingüística y cultural para una ciudadanía diversa y diferente. *Cultura y Educación, CøE*, 21 (4), 469-483.
- Veiz, José Manuel (2010a). Didáctica de las lenguas extranjeras: paradigmas de investigación, *Lingvarvm Arena*, 1 (1), 81-102.
- Veiz, José Manuel (2010b). Galicia trilingüe, entre a cultura e o mercado. *Tempos Novos*, 153, 41-44.
- Veiz, José Manuel (2011a). Plurilingüismo: en clave de formación docente. In Xabier San Isidro Agrelo (Coord.). *Materiais Plurilingües 3.0: Formación, Creación e Difusión* (pp. 11-20). Santiago de Compostela: Xunta de Galicia,
- Veiz, José Manuel (2011b). Plurilingual Education in Bilingual Areas: The Case of Galicia. In Daniel Madrid y Stephen Hughes (Eds). *Studies in Bilingual Education* (pp. 327-350). Bern: Peter Lang.
- Veiz, José Manuel; Montero, Lourdes (2005). La formación del profesorado en Europa: El camino de la convergencia. *Revista Española de Pedagogía*, 230, 101-121.



# A ABORDAGEM À LINGUAGEM ESCRITA NA ETAPA FINAL DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR: UM ESTUDO LOCALIZADO

**Maria Helena Martins da Cruz Horta**

Escola Superior de Educação e Comunicação da Universidade do Algarve

hhorta@ualg.pt

---

---

## Resumo

Este estudo, de natureza qualitativa, na variante de estudo de casos múltiplos, tem como principal objetivo conhecer o processo de abordagem da linguagem escrita na etapa final da educação pré-escolar, nos jardins de infância da rede pública do Ministério da Educação, na região do sotavento algarvio. Os resultados evidenciam que o modo como esta é promovida é resultado de um conjunto de fatores de natureza diversa: a gestão curricular desenvolvida; a perspectiva de cada protagonista sobre a linguagem escrita (uma forma de expressão e comunicação); a sua atitude face às concepções precoces sobre a linguagem escrita das crianças (atitude de apoio e de estímulo); a segurança transmitida àquelas para que se sintam confiantes em relação aos seus saberes e aprendizagens na transição para o nível educativo seguinte, fazendo-as acreditar naquilo que elas são capazes de fazer.

**Palavras-chave:** Abordagem à linguagem escrita; educação pré-escolar; educadoras de infância; projeto curricular de grupo; intencionalidade educativa.

---

---

## Abstract

The main objective of this qualitative study, which adopted a multiple case study approach, is to learn about the process of methodology of the written language in the final stage of preschool education, in kindergartens located in Eastern Algarve and belonging to the public network of the Ministry of Education. The study shows that the way in which the approach to written language in preschool education takes place is the result of a set of variables of diverse nature: the management curriculum developed; the perspective that each protagonist has of the written language (a form of expression and communication); their attitude vis-à-vis early conceptions about the written language of children (an attitude of support and stimulation); the assurance offered to children so that they can feel confident about their knowledge and learning in the transition to the next educational level, making them believe that they are capable of achieving it.

**Keywords:** Approach to written language; preschool education; preschool teacher; group curriculum design; educational intentionality.

---

---

---

---

## Résumé

Cette étude de nature qualitative, étude de cas de type multiple, vise à connaître le processus d'appropriation de la langue écrite en fin de parcours préscolaire, dans les écoles maternelles publiques, dans l'Est de l'Algarve. Les résultats obtenus montrent que le développement de ce processus est le fruit d'un ensemble de facteurs divers: la gestion des programmes; la perspective de chaque protagoniste sur le langage écrit (une forme d'expression et de communication); son attitude face aux conceptions précoces de l'écrit chez les enfants (attitude de soutien et d'encouragement); la sécurité transmise à ceux qui se sentent confiants quant à leurs savoirs et leurs apprentissages en phase de transition vers le niveau éducatif suivant, les menant à considérer qu'ils sont capables de réussir.

**Mots-clés:** Approche de l'écrit; éducation préscolaire; éducatrices; projet éducatif scolaire; intentionnalité éducative.

---

---

## Resumen

Este trabajo de naturaleza cualitativa, en su variante de estudio de casos múltiples, tiene como objetivo principal conocer el planteamiento práctico que las profesoras de Educación Infantil desarrollan en relación con la lengua escrita en la fase final de esa etapa educativa, en los centros de la región del Algarve oriental incluidos en la red pública del Ministerio de Educación de Portugal. El estudio muestra que la forma en que es abordada es el resultado de un conjunto de factores de naturaleza diversa, tales como la gestión curricular desarrollada; de la perspectiva de cada protagonista sobre la lengua escrita como forma de expresión y comunicación; de su actitud en relación con las concepciones precoces sobre la escritura (actitudes de apoyo y estímulo); o de la seguridad transmitida a las niñas y los niños para que se sientan confiados en relación con sus saberes y aprendizajes en la transición al nivel educativo siguiente, promoviendo su confianza en relación con lo que son capaces de alcanzar.

**Palabras clave:** Lengua escrita; educación infantil; educadoras infantiles; proyecto curricular de aula; intencionalidad educativa.

---

---

## Introdução

Todos os que atuam sobre a realidade social sentem, em algum momento, a necessidade de melhorar os seus instrumentos de trabalho e identificar melhor os problemas que enfrentam, assim como as necessidades da sociedade, a organização das instituições ou os indivíduos que delas fazem parte (Dias, 1994).

O sujeito, perante os imperativos da situação, necessitará de ler as situações concretas, interpretá-las, recorrer ao seu conhecimento – decorrente da sua experiência, da sua prática e da teoria alcançada – e, através destas coordenadas, implicar-se numa ação mais ampla e flexível, não instrumental. Neste sentido, o interacionismo simbólico sustém que é o indivíduo que constrói a sua ação. Perante uma situação, o indivíduo interpreta e valoriza as coisas com que tem de contar para decidir a sua forma de atuar (Pérez Serrano, 1994).

Após o desenvolvimento de dois estudos anteriores (2006, 2010), o facto de permanentemente nos apercebermos, no decorrer da nossa atividade profissional<sup>1</sup>, que as educadoras no terreno<sup>2</sup>, no desenvolvimento da sua prática educativa, no que à linguagem escrita respeita, nem sempre se harmonizam com a formação (nesta área) que transmitimos aos nossos alunos, fez-nos pensar que algo teríamos que fazer. No entanto, convictos de que, antes de atuar, teríamos que conhecer a realidade<sup>3</sup>, decidimos investigar com o intuito de, posteriormente, e na posse do conhecimento a construir, termos a possibilidade de desenvolver as ações formativas que venhamos a sentir como necessárias e adequadas.

Foi nesse sentido que também sentimos a necessidade e, diríamos mesmo a responsabilidade pessoal, como formadora de educadores e de professores, de aprofundar os nossos conhecimentos, com vista à melhoria das nossas próprias práticas educativas e de ensino.

É neste contexto que surge este estudo que, de natureza qualitativa, na variante de estudo de casos múltiplos, tem como principal objetivo conhecer o processo de abordagem da linguagem escrita na etapa final da educação pré-escolar, nos jardins de infância da rede pública do Ministério da Educação, na região do sotavento algarvio.

## Fundamentos

### Conceptuais e Contextuais da Investigação

Segundo Ríos (2014), não existe consenso entre os educadores de infância no que à linguagem escrita no jardim de infância diz respeito, quer em termos de objetivos a alcançar e de competências a facilitar nas crianças, como de que práticas desenvolver. No fundo, relativos à importância sobre o “porquê”, o “que” e “como” escrever em contexto de educação pré-escolar.

Em Portugal, existem vários documentos normativos e orientadores para apoio à ação educativa do educador de infância, entre os quais destacamos as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar [OCEPE] (Ministério da Educação [ME], 1997), a Circular n.º 17/DSDC/DEPEB/2007 e as Metas de Aprendizagem [MA] (ME, 2010). Estes documentos, em termos genéricos, são apenas guias para o educador na condução da sua prática e na melhor gestão que, no seu entender, deve fazer do currículo, designadamente na abordagem que faz à linguagem escrita no seu dia-a-dia e nenhum deles determina ou condiciona o modelo pedagógico a ser adotado.

Nos documentos normativos e orientadores para a ação do educador, já referidos anteriormente, no caso das Orientações Curriculares e das Metas de Aprendizagem, é dada uma maior ênfase à escrita inventada pelas crianças e à escrita alfabética (realizada pelo educador), como uma sensibilização a este tipo de linguagem, não sendo pretensão, neste nível educativo, de uma introdução “formal e clássica” ao processo de ensino e aprendizagem. Temos a noção, tal como nos recordam Andrade e Matos (2014, p. 318) «de que a atividade criadora na criança é uma necessidade biológica imperiosa para o pleno desenvolvimento do ser humano em crescimento, daí que deva ser estimulada e exercitada», realidade onde incluímos o estímulo ao contacto e desenvolvimento da aprendizagem da linguagem escrita.

Apesar do cerne do estudo se debruçar sobre a linguagem escrita e a abordagem que os educadores fazem (ou deveriam fazer) a este tipo de linguagem no desenvolvimento da sua prática educativa, queremos salientar, desde já, que entendemos a inter e a transdisciplinaridade a que nos

aludem as OCEPE (ME, 1997) como parte integrante do mesmo. Não é nossa pretensão «esgotar, anular ou minimizar a importância de actividades promotoras de outras áreas de desenvolvimento. Serão sempre áreas complementares e não competidoras directas pela exclusividade ou primazia educativa» (Lopes, Miguéis, Dias, Russo, Barata, Damião, & Fernandes, 2006, p. 17).

Pretendemos, com o desenvolvimento deste estudo e da nossa prática profissional, tal como refere Day (2001), assumir a escola como «comunidades de aprendizagem», devendo os educadores e professores serem dotados de estratégias de intervenção para que lhes seja permitido o conhecimento do ambiente micro e mesossistémico (Bronfenbrenner, 2002) para que possam(os) atuar em conformidade.

No âmbito do presente estudo, queremos ainda acrescentar que o nosso pensamento concorre no sentido de que o mais importante não é o facto de os educadores desenvolverem as suas práticas de abordagem à linguagem escrita para que todas as crianças atinjam a mesma etapa. Entendemos, tal como Mata (2008, p. 43), que o «grande objetivo da educação pré-escolar deve ser o de proporcionar oportunidades, para que todas possam ir explorando a escrita, brincando com a escrita, reflectindo sobre a escrita e as suas convenções, de uma forma contextualizada, funcional e portanto significativa».

No contexto da educação pré-escolar, é Niza (1989, p. 106) quem nos recorda que a «escola terá de encarregar-se de tornar os cidadãos verdadeiramente “letrados”, isto é, pessoas que conheçam a necessidade e o prazer da Língua Escrita». Este conhecimento e a sensibilização a esta variante da língua devem ter início logo no jardim de infância, pelas mãos de um educador que assumirá o papel de secretário ou de «cronista» das crianças não «escritoras», como forma de registar os relatos e as exposições das ideias apresentadas por elas, necessários para estruturar e clarificar o seu pensamento, num processo de comunicação funcional (op. cit.).

### Caracterização do estudo

Tendo por base os pressupostos apresentados e estando conscientes de que a abordagem à escrita também faz parte da educação pré-escolar, sendo papel do educador o de facilitar a emergência da linguagem escrita (ME, 1997); que no final da educação pré-escolar se espera que as crianças mobilizem uma série de conhecimentos linguísticos e competências determinantes na aprendizagem da linguagem escrita e no sucesso escolar (ME, 2010); e que a linguagem escrita também poderá ser uma condicionante para o futuro sucesso educativo das crianças, desde o início da sua educação pré-escolar, co-

locou-se-nos a seguinte grande questão de investigação:

- ∞ Como se aborda a aprendizagem da linguagem escrita na etapa final da educação pré-escolar?

A propósito da questão enunciada, que se constituirá como ponto de partida do processo investigativo que realizámos, será nossa preocupação definir, o mais claramente possível, o objeto da investigação, isto é, clarificar o que se procura compreender melhor, enunciando, para tal, os seguintes objetivos gerais:

- f Conhecer como se encontra explanada a intencionalidade educativa face à abordagem da linguagem escrita nos Projetos Curriculares de Grupo [PCG].
- f Identificar as principais estratégias e actividades de abordagem à linguagem escrita, desenvolvidas pelas educadoras, na etapa final da educação pré-escolar.
- f Conhecer a interpretação que as educadoras fazem das Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (ME, 1997), como elemento de gestão curricular, no que respeita à linguagem escrita.
- f Conhecer a interpretação que as educadoras fazem do Projeto “Metas de Aprendizagem” (ME, 2010), enquanto estratégia de desenvolvimento do currículo nacional, no que diz respeito à linguagem escrita.
- f Conhecer se as mesmas consideram o Projeto “Metas de Aprendizagem” (*ibidem*) uma estratégia para a obtenção de uma educação de qualidade e melhores resultados educativos, no que à linguagem escrita diz respeito.
- f Conhecer a posição das educadoras relativamente ao papel que atribuem à abordagem da linguagem escrita, como um potencial fator de sucesso educativo.
- f Conhecer se as educadoras têm consciência da importância do seu papel na abordagem à linguagem escrita desenvolvida na educação pré-escolar, como elemento propiciador de futuro sucesso educativo.

O desenvolvimento dos estudos anteriormente referidos levou-nos a querer aprofundar o conhecimento nesta área, tal como já o enunciámos, nomeadamente no que às práticas desenvolvidas pelos educadores de infância diz respeito, na etapa final da educação pré-escolar, em particular na educação pré-escolar pública do sotavento algarvio.

A região selecionada fica a dever-se:

- f À intenção de elaborar um estudo com uma maior profundidade, assente numa análise mais diversificada dos dados;
- f A esta região se caracteriza por ser o nosso local de trabalho – enquanto supervisora das práticas peda-

gógicas da Licenciatura em Educação de Infância (pré-Bolonha) e do Mestrado em Educação Pré-Escolar (pós-Bolonha);

- f A pretendermos conhecer melhor, como supervisora e educadora de infância, as práticas desenvolvidas no nosso local de trabalho, com vista a um melhor desempenho nas nossas próprias práticas educativas e de ensino.

Do ponto de vista metodológico, a presente investigação inscreve-se numa abordagem de natureza qualitativa – por entendermos que a realidade social não se pode medir nem quantificar, antes se conhece através das interpretações que os sujeitos fazem dela – num paradigma interpretativo, na variante de estudo de caso, centrada nos processos de planificação, intervenção e análise reflexiva das educadoras que desempenham funções nos jardins de infância do ME<sup>4</sup>, na região do sotavento algarvio.

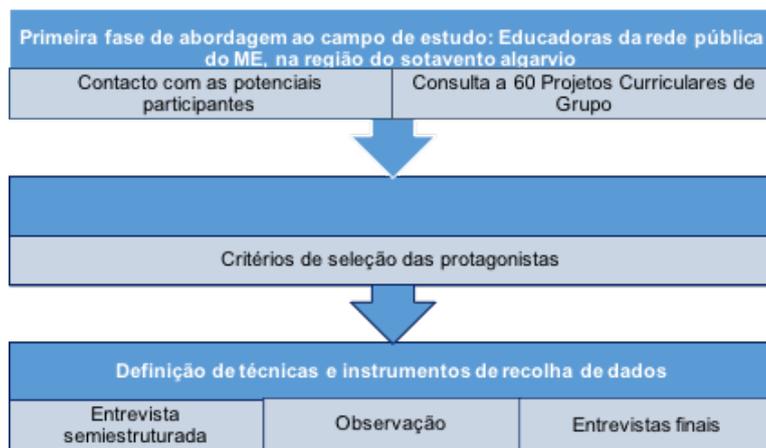
No que aos procedimentos metodológicos respeita, o estudo integrou a construção, validação e aplicação dos instrumentos de recolha de dados, que incluem:

- i. A análise documental realizada a sessenta pcc, do universo das educadoras participantes na fase inicial do estudo;
- ii. A entrevista semiestruturada às oito educadoras selecionadas que se constituíram como protagonistas do estudo;
- iii. A observação realizada às práticas desenvolvidas pelas protagonistas, num total de dezasseis sessões de observação;
- iv. As entrevistas finais, de menor alcance, efetuadas às protagonistas após as sessões de observação, perfazendo um total de dezasseis entrevistas.

Quanto às técnicas de organização e tratamento da informação recolhida, privilegiaram-se:

- ∞ A análise documental, na consulta aos sessenta pcc, em que se aplicou uma grelha de consulta aos mesmos de que se fez análise descritiva e interpretativa e, simultaneamente, quantitativa, recorrendo a alguns procedimentos estatísticos simples;
- ∞ A análise de conteúdo para o tratamento da informação obtida através da entrevista semiestruturada;
- ∞ A elaboração dos protocolos das dezasseis sessões de observação, a cuja análise de conteúdo procedemos.
- ∞ Por fim, as entrevistas, realizadas após as sessões de observação, também foram submetidas a um processo de análise de conteúdo.

Como forma de dar consistência e validação fenomenológica ao estudo e, ambicionando uma investigação coerente com a *teoria triárquica das atitudes* (Stenberg, 2000), adotámos, no decorrer do estudo, uma metodologia de investigação aberta, tal como a que sistematizamos na Ilustração 1.



**Ilustração 1 - Metodologia de investigação aberta**

Dada a natureza da investigação, tal como se representa na Ilustração 1 – Metodologia de investigação aberta, a fase analítica começou nos períodos iniciais do processo de pesquisa e acompanhou a recolha de dados, uma vez que alguns deles foram utilizados para a construção de novos instrumentos de recolha de informação. A sucessão de momentos de recolha e análise dos dados permitiu-nos estabelecer o momento de “sobrecarga da informação”, que se obtém ao realizar, de forma conjunta, a recolha e análise dos dados, que nos é referida na teoria de Glaser e Strauss (1967).

# Resultados do estudo

Tendo em vista a obtenção de um conhecimento «compreensivo» (Santos, 2003), optámos por um estudo de carácter qualitativo, na variante de estudo de casos múltiplos, tendo-nos centrado em procedimentos interpretativos e heurísticos de análise e interpretação dos dados, sem negligenciar a importância de alguns procedimentos estatísticos elementares, aos quais recorreremos, sempre que necessário, no sentido de um maior rigor e sistematização da informação. Após o tratamento exaustivo e minucioso a que foram submetidos os dados recolhidos, podemos concluir que o modo como é desenvolvida a abordagem à linguagem escrita na educação pré-escolar é resultante de um conjunto de fatores de natureza diversa, formando uma simbiose completa, cuja “microanálise” procuraremos, neste texto, sistematizar:

## A – O educador como gestor curricular

Revisitando o estudo feito, através das suas diferentes etapas e da composição que lhe subjaz, sentimos necessidade de iniciar este ponto com a citação que se segue, por ter sido (talvez) esta a maior e mais importante conclusão que alcançámos com o desenvolvimento deste trabalho:

*«O desenvolvimento profissional assenta fundamentalmente na mudança do pensamento e da prática – e dos contextos onde ocorrem – no sentido de melhorar a qualidade das experiências de aprendizagem dos alunos e, conseqüentemente, proporcionar melhores oportunidades para atingirem melhores resultados. Contudo, as decisões sobre a mudança na prática devem estar nas mãos dos professores, tal como a aprendizagem está, em última análise, nas mãos dos alunos» (Day, 2001, p. 293).*

Na verdade, é na pessoa do educador, enquanto ator social, técnico, profissional reflexivo, mestre e artesão (Paquay, 1994), que assenta o modo como vai conceber, planificar e desenvolver a sua intencionalidade educativa, numa gestão curricular, que se pretende integrada e sustentada numa reflexão na e sobre a prática, cujo processo se espera ver refletido no Projeto Curricular de Grupo.

É neste documento que estas educadoras espelham as suas intenções de trabalho, na assunção da sua planificação curricular anual, após o reconhecimento das necessidades e interesses do grupo de crianças com quem trabalham, em associação com os documentos normativos e orientadores da sua ação educativa, designadamente as Orientações Curriculares, as Metas de Aprendizagem, o Ofício Circular n.º 17/DSDC/DEPEB/2007, de

10 de novembro e o Projeto Educativo de Agrupamento. Em virtude do protagonismo e do sentido educativo que este tipo de instrumento permite (Zabalza, 2001), as características pessoais únicas de cada educador, como um ser holístico e como profissional de educação, na sua concepção mais global do termo, são, naturalmente, evidentes no seu modo de construir e gerir o currículo. Neste sentido, também nós tomámos consciência de que *«Muitas reformas educativas e teorias da mudança actuais assentam no pressuposto de que, uma vez que nem tudo está bem nas escolas (verdadeiro), a reforma e a mudança só podem ajudar a resolver a situação (falso) [...] O professor é posicionado enquanto parte chave deste sistema de execução, mas são sublinhados os aspetos técnicos do seu profissionalismo e não a sua biografia profissional – as missões e objetivos pessoais que subjazem ao seu sentido de vocação e de profissionalismo empenhado».* (Goodson, 2008, p. 133). Apenas no término deste trabalho sentimos esta realidade como verdadeira, o que, de certo modo, vai ao encontro das nossas convicções: a pessoa do educador, com todas as suas concepções, experiências e formas de ser e de estar, aliada à forma como assume o processo de aprendizagem e desenvolvimento das crianças em idade pré-escolar, é determinante na sua ação como profissional de educação, ao obtermos como resultado que o processo evolutivo como educadoras, ao longo das suas carreiras profissionais, foi o aspeto que mais se evidenciou na construção do seu PCC e, conseqüentemente, perante o modo de abordarem a linguagem escrita neste nível educativo.

Segundo Borges (2012, p. 431),

*«o aprender a ser professor é, fundamentalmente, um processo dinâmico que se inicia com a formação inicial e se vai construindo e reconstruindo ao longo da vida profissional, a par do desenvolvimento pessoal, a história de vida dos protagonistas e das suas singularidades pessoais».*

Na verdade, a diversidade das características pessoais e dos diferentes percursos pessoais, profissionais, escolares e de formação das protagonistas, veem-se refletidas no seu pensamento, discurso e modo de atuar, o que nos leva a considerar o educador como um todo, no desenvolvimento das suas práticas, porque «são os seus *selfes* que dão significado ao sentido do ato de ensino e aprendizagem» (Day, 2001, p. 315).

Assim sendo, não são apenas as mudanças e as reformas, através da publicação de legislação e de documentos normativos, associada à oferta de formação (necessária e premente, no que à área deste estudo respeita) que ajudam a alterar as práticas na abordagem à linguagem escrita em educação de infância ou a transmitir (mais segurança e confiança aos educadores que promovem experiências desafiadoras e integradas na experiência

educativa global das crianças com quem trabalham. É a pessoa que subjaz ao educador que realmente poderá determinar as mudanças necessárias ao desenvolvimento da sua ação educativa, numa simbiose completa entre a sua motivação intrínseca e o olhar atento às necessidades e expectativas das crianças com quem trabalha.

## B – A linguagem escrita vista por um grupo de educadoras

Assente na forma como estas educadoras perspetivam a criança, o seu modo de aprender e o seu processo de desenvolvimento infantil, está a forma como encaram e assumem a abordagem à linguagem escrita na sua prática educativa.

É consensual, entre as protagonistas deste estudo, que a postura do educador, seja ela positiva ou indiferente, perante esta forma de linguagem, vai influenciar a atitude da criança perante a mesma, pelo que a abordagem que é feita à linguagem escrita na educação pré-escolar vai facilitar as aprendizagens futuras das crianças, contribuindo, assim, para o sucesso em todas as suas dimensões de desenvolvimento, designadamente o educativo, sendo mesmo considerada como uma componente do processo de aprendizagem ao longo da vida (*lifelong learning*).

Como tal, importa realçar que a linguagem escrita é considerada, por elas, não apenas como um ato mecânico de produção de caligrafia (*handwriting*) e treino do traço, mas essencialmente como linguagem. Entendida, na sua globalidade, como uma forma de expressão e de comunicação, a que a criança tem acesso através das mais variadas formas, designadamente através do desenho, enquanto representação gráfica das suas vivências, sendo a utilidade desta forma de linguagem para a sua vida futura o aspeto mais evidente no resultado deste estudo. É na organização e gestão do ambiente educativo que as educadoras promovem, proporcionando um *espaço* apropriado para a exploração da linguagem escrita, com materiais diversificados e apresentando propostas desafiadoras e motivantes para as crianças, que as atitudes de apoio e de estímulo ganham consistência, com vista à evolução das suas concepções precoces, num ambiente que se pretende «comunicativamente estimulante».

Desse ambiente «comunicativamente estimulante» fazem parte os diálogos e a postura de um educador que incita as crianças à reflexão sobre a linguagem escrita: levando-as a pensar como se poderá escrever uma palavra, que letras devem ser utilizadas, procurando outras palavras com letras ou sílabas iniciais idênticas, entre outras questões que podem ser levantadas. Tivemos, aliás, a oportunidade de observar esta postura nas práticas desenvolvidas por algumas das nossas protagonis-

tas. Ríos (2014, p. 28) explica-nos que este conjunto de práticas constitui-se como um procedimento «fundamental para ajudar na construção do princípio alfabético e na compreensão da relação entre a linguagem oral e a linguagem escrita».

Cada educadora, como profissional que valoriza os conhecimentos das crianças nesta área, proporciona uma sensibilização à escrita para que as crianças se consciencializem de determinadas características desta forma de linguagem. É ao adotar o papel de «modelo escritor» e de mediador entre as crianças e o escrito que a educadora as incentiva à reflexão sobre este tipo de linguagem. Note-se, porém, que algumas delas partilham a convicção de que o tempo no jardim de infância é o tempo privilegiado para brincar, em que qualquer educador deve ter em atenção a motivação intrínseca da criança, sendo o aspeto lúdico o referencial da sua atuação (Horta, 2007). Importa, neste contexto, independentemente das práticas adotadas no desenvolvimento da abordagem à linguagem escrita, transmitir e potencializar a segurança e a confiança necessárias à criança para que esta possa, nos níveis educativos seguintes, sentir-se confiante nas suas aprendizagens. Neste sentido concorre a ideia de Sanches (2012, pp. 58-59) quando refere que «**as crianças podem ser ajudadas pelo adulto [educador] a aprenderem a desenvolver sentimentos “adequados”, como por exemplo a criar confiança em si próprio e auto-estima positiva**»,<sup>5</sup> também no que aos conhecimentos sobre a linguagem escrita respeita. Todavia, consideramos que deve o educador ser detentor dessa mesma segurança e confiança, na sua forma de atuar e desenvolver estratégias e atividades relacionadas com este tipo de linguagem, para que o possa transmitir às crianças, porque acreditamos que ensinamos mais por aquilo que somos, do que por aquilo que sabemos.

## C – A especificidade da linguagem escrita na educação pré-escolar

Não sendo objetivo deste estudo perspetivar o papel da linguagem escrita no quadro da transição entre a educação pré-escolar e o 1.º ciclo do ensino básico, esta questão surgiu naturalmente e tornou-se patente no discurso das protagonistas, pelo que se nos torna necessário refletir um pouco sobre a mesma.

Num estudo por nós desenvolvido sobre esta temática (Horta, 2010, p. 97), concluímos que

*«um desafio importante para educadores, professores e órgãos de direção dos agrupamentos de escolas, será o de possibilitar a continuidade educativa, no sentido de criar e aprofundar relações e espaços de conhecimento face ao trabalho que “compete” e que é desenvolvido nestes dois níveis educativos, bem como formas de co-*

*laboração e de cooperação que possibilitem uma gestão flexível dos respetivos currículos e a sua efetiva articulação».*

Recorremos a esta consideração por entendermos ainda ser necessário este entendimento, em particular junto de algumas das protagonistas deste estudo.

Efetivamente, assumimos a educação pré-escolar como o primeiro passo no processo de abordagem à linguagem escrita, assistida por um educador com intencionalidade educativa correspondente aos interesses e necessidades das crianças, enquanto parte constituinte do processo de aprendizagem ao longo da vida. Contudo, eventuais formas de colaboração e de cooperação entre os dois níveis educativos, com vista a uma gestão flexível dos respetivos currículos e a sua efetiva articulação, não significa a antecipação do ensino formal que se deseja e sabe acontecer no 1.º ciclo do ensino básico, através da antecipação «de métodos, técnicas e conteúdos curriculares» (Serra, 2004, p. 109) daquele nível de ensino.

Tal como as protagonistas deste estudo encaram os documentos normativos e orientadores da sua ação pedagógica, particularmente as OCEPE e as MA, deve, de igual modo, a comunidade educativa encarar o currículo destes dois níveis educativos como um “texto aberto” (Marques, 2003), com vista a uma articulação curricular ativa, definida por Serra (2004)<sup>6</sup> como aquela em que educadores e professores assumem as diferenças e semelhanças entre estes dois níveis educativos como uma mais-valia na possibilidade de trabalharem conjuntamente, sendo levados a tomar decisões e a participar de forma ativa na sua concretização, aumentando, desta forma, o compromisso de todos os envolvidos para com a tarefa (Reyes Santana, 2002).

Neste contexto, tal como Reyes Santana e Cayetano Gomez (2003), também nós defendemos a necessidade de se instaurar um paradigma de cooperação entre docentes, à semelhança do que existe entre educadores e técnicos de diferentes áreas, para se dar uma melhor resposta às necessidades educativas das crianças. É através do diálogo e da compreensão entre os docentes dos dois níveis educativos que assentam as perspetivas de valorização e oportunidade do modo de aprender das crianças, nas suas diferentes fases de desenvolvimento, devendo ser alimentado «o espaço entre-fronteiras com dinâmicas frutuosas» (Vasconcelos, 2014a, p. 80).

É definido no Despacho n.º 5220/97, de 4 de agosto, a responsabilidade do educador no sentido de «promover a continuidade educativa num processo marcado pela entrada para a educação pré-escolar e a transição para a escolaridade obrigatória»; no entanto, «não se pretende que a educação pré-escolar se organize em função de uma preparação para a escolaridade obrigatória, mas que se perspetive no

sentido da educação ao longo da vida».

O que se pretende não é uma ideologia de “escolarizar” e “academizar” (Moss, 2013; Vasconcelos, 2014) a prática que se desenvolve no jardim de infância. São os dados da OCDE (2006) que nos revelam que, no domínio da infância, ouvimos cada vez mais um discurso estreito e fundamental focado na preparação para a escola do 1.º ciclo, falando-se mesmo numa “abordagem pré-escolar para a infância”, assistindo-se, em alguns países, a uma tendência generalizada para escolarizar, sendo a educação de infância “colonizada” pelo ensino obrigatório.

Essa pressão, que algumas das nossas protagonistas afirmaram sentir, designadamente no que respeita à abordagem à linguagem escrita que é desenvolvida na educação pré-escolar pode levar alguns educadores a adotar os conteúdos e os métodos do 1.º ciclo, com práticas inadequadas, centradas nas aprendizagens cognitivas do ensino básico, o que tem, naturalmente, um efeito negativo sobre a aprendizagem (a médio e longo prazo) das crianças (OCDE, 2006).

No mesmo sentido concorre a ideia de Armstrong (2008, p. 87) quando afirma que «[i]mpedir que as crianças pequenas brinquem, tenham tempo para usar a sua imaginação e interajam livremente com o mundo a seu redor contribui para a aceleração, fragmentação e deterioração das possibilidades de desenvolvimento da criança». Tais assunções evidenciam que a forma como se encara a articulação entre estes dois níveis educativos, tendo a abordagem à linguagem escrita um papel particular neste contexto, está diretamente condicionada pela maneira como os profissionais envolvidos assumem (e substanciam) a educação de infância, designadamente no que respeita às especificidades do modo de aprender por parte das crianças deste nível educativo.

Situamo-nos e revemo-nos na posição refletida por Vasconcelos (2014a, p. 63), pois como «profissionais atentos preocupa-nos a desvalorização do jogo na pedagogia da infância. O jogo é a forma espontânea e natural de a criança se construir a si própria e de comunicar com o mundo. Este facto não pode ser descuidado».

Por outro lado, esta situação também pode encontrar explicação no facto de que, em «média, nos países da OCDE, o ensino da leitura, escrita e literatura, matemática e ciências representa 48% do tempo de instrução obrigatória para o grupo dos 9-11 anos de idade» (OCDE, 2010, p. 4). Por conseguinte, se pensarmos que o 2.º ciclo poderá exercer algum tipo de “pressão” sobre o nível educativo anterior, no que ao ensino da escrita respeita, tido como a primeira etapa na aprendizagem formal deste tipo de linguagem, facilmente se entende que será sobre a educação pré-escolar que cairão as maiores in-

fluências por parte do 1.º ciclo, no sentido de “exigirem” uma maior (o que não significa melhor) preparação por parte das crianças, o que leva, naturalmente, à antecipação deste nível educativo.

Nunca é demais recordar que à «educação de infância estão inerentes metodologias e práticas docentes próprias a este nível educativo que lhe conferem uma singularidade única. Não tentemos desvirtuar este nível educativo, copiando procedimentos do nível educativo seguinte, com a falácia de estarmos a preparar crianças para a escolaridade obrigatória» (Serra, 2004, p. 110).

Deve, sim, o educador estimular um sentimento de segurança, concorrendo para o desenvolvimento da autoestima por parte das crianças, para que estas se sintam seguras em relação aos seus saberes e aprendizagens na transição para o nível educativo seguinte, fazendo-as acreditar naquilo que elas são capazes de fazer.

### **D – A dimensão reflexiva e a perspetiva de aprendiz**

As salas de jardim de infância devem constituir-se como espaços de aprendizagem e desenvolvimento, em que as crianças recebem, respondem e participam ativamente na construção de um conhecimento partilhado. Nesse sentido, também as oportunidades de desenvolvimento profissional têm que proporcionar uma variedade de experiências de aprendizagem que motivem os professores a refletir sobre o seu pensamento e sobre a sua prática, através da interação entre o seu conhecimento, também construído sobre a sua experiência e a dos outros, designadamente a resultante da investigação, para que possam ser capazes de abraçar o desafio dos novos papéis de ensino (Day, 2001), a que constantemente são chamados a responder como atores sociais e geradores de conhecimento, encarando-os como desafios e metas de aprendizagem a alcançar.

Do que este processo investigativo nos permitiu conhecer, acreditamos que a participação neste estudo, de forma mais circunstancial ou como protagonista do mesmo, levou as educadoras implicadas a um (des)envolvimento no seu próprio processo de abordar (e explicar) a linguagem escrita, não tendo receio de expor as suas ideias e mesmo demonstrando a ambição de vir a receber formação na área, com vista a uma partilha de experiências, num processo de reflexão partilhada.

A ideia de reflexão na e sobre a ação emerge em todos os grandes pedagogos que, cada um à sua maneira, consideraram o educador/professor um inventor, um pesquisador, um improvisador, que não receia fazer “novo e diferente”, um aventureiro que percorre caminhos nunca dantes trilhados e que se pode perder, caso não reflita de

forma ativa sobre o que faz, retirando ilações sobre a sua própria conduta (Perrenoud, 2008).

Consideramos que a nossa presença nos diferentes contextos proporcionou o desenvolvimento de um processo de reflexão reativa, uma reflexão na e sobre a prática, o que originou, de forma quase imediata, alguma inovação nas estratégias apresentadas às crianças e nos modos de fazer a abordagem à linguagem escrita na educação pré-escolar por parte de algumas delas, com vista a uma melhoria refletida da sua prática educativa. Perrenoud (2008, p. 13) salienta o facto de que essa «capacidade está no âmago do desenvolvimento permanente, em função da experiência de competências e dos saberes profissionais» a que cada educador se permite ter acesso.

Contudo, ainda de acordo com o mesmo autor (*ibidem*), todos nós, profissionais da educação, refletimos na e sobre a ação, o que não quer dizer que sejamos profissionais reflexivos, uma vez que uma prática reflexiva implica uma postura, uma forma de identidade, um *habitus*.

Um aspeto muito importante em todo este processo foi o facto de termos sentido que as educadoras em causa, de forma mais ou menos evidente e “adequada”, tentam ajustar a sua prática às necessidades educativas e aos interesses das crianças no que a esta área respeita, pois é por elas, com elas e para elas que deve concorrer o trabalho pedagógico do educador de infância, independentemente da área de conteúdo ou domínio a que se reporta. Por fim, é ainda de salientar que a participação destas educadoras, protagonistas do estudo, as levou a desenvolver um processo de reflexão partilhada o que originou, nalgumas delas, uma certa inovação nas estratégias apresentadas às crianças e, particularmente, nos modos de promover a abordagem à linguagem escrita na educação pré-escolar, com vista a uma melhoria refletida da sua prática educativa.

Tal efeito revela-se como um valor acrescido resultante do próprio processo investigativo, tanto para as protagonistas como para a sua autora.

### **Notas**

1 Como supervisora das práticas pedagógicas da Licenciatura em Educação de Infância e do Mestrado em Educação Pré-Escolar e como docente da unidade curricular de Desenvolvimento da oralidade e abordagem à escrita, tanto no âmbito do referido mestrado, como do Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação e Comunicação da Universidade do Algarve

2 Com muitas delas trabalhamos no nosso quotidiano, por assumirem o papel de supervisoras cooperantes na formação de

educadores.

3 Nas palavras de Strauss e Corbin (1998), é necessário ir ao campo para descobrir o que está a acontecer.

4 À data da recolha dos dados (ano letivo 2011/12), o atual Ministério da Educação e Ciência era denominado por Ministério da Educação, pelo que será esta a terminologia por nós adotada ao longo do trabalho.

5 Sublinhado no original.

6 Esta autora apresenta ainda outros dois tipos de articulação curricular: a passiva, que se caracteriza por um certo desinteresse face à problemática, tanto por parte de educadores como de professores e que pode ser evidente na sua falta de comparência às reuniões de articulação curricular organizadas pelos Conselhos de Docentes e/ou direções de Agrupamentos; e a reservada que, situada teoricamente entre a articulação curricular ativa e a passiva, é caracterizada por uma postura, por parte dos docentes, de uma atitude menos voluntariosa, mais expectante, não se empenhando todas as vontades e recursos, mas sim esperando que algo aconteça (Serra, 2004).

7 Itálico no original.

---

---

## Referências

- Andrade, M. C. & Matos, M. T. (2014). No inverno, também pode haver andorinhas. Um espaço para a oficina de escrita criativa na escola. In A. Clara Santos, A. R. Gonçalves, P. Sequeira & T. S. Sousa (Coord.). *Intercompreensão, plurilinguismo e didática das línguas estrangeiras: uma viagem entre culturas* (pp. 315-323). Lisboa: Cosmos.
- Armstrong, T. (2008). *As melhores escolas. A prática educacional orientada pelo desenvolvimento humano*. Porto Alegre: Artmed.
- Borges, M. L. (2012). *Da prática à praxis: os saberes experienciais dos professores na construção do ser professor do 1.º ciclo do ensino básico*. Tese de doutoramento não publicada. Universidade de Lisboa.
- Bronfenbrenner, U. (2002). *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Day, C. (2001). *Desenvolvimento profissional de professores. Os desafios da aprendizagem permanente*. Porto: Porto Editora.
- Dias, A. R. (1994). Prólogo a G. Pérez Serrano, (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes I* (pp. 9-12). Madrid: Editorial La Muralla, S.A.
- Glaser, B. & Strauss, A. (1967). *The discovery of the grounded theory*. New York: Aldene de Gruyter.
- Goodson, I. F. (2008). *Conhecimento e vida profissional. Estudos sobre educação e mudança*. Porto: Porto Editora.
- Horta, M. H. (2006). *A abordagem à escrita na educação pré-escolar: representações das educadoras de infância cooperantes*. Dissertação de mestrado. Universidade do Algarve.
- Horta, M. H. (2007). *A abordagem à escrita na educação pré-escolar. Que realidade?* Penafiel: Editorial Novembro.
- Horta, M. H. (2010). *A linguagem escrita no processo de transição entre a educação pré-escolar e o 1.º ciclo do ensino básico – Representações de educadores e de professores*. Dissertação de mestrado. Universidade de Huelva.
- Lopes, J. A. (Coord.), Miguéis, G., Dias, J. L., Russo, A., Barata, A. F., Damião, F. & Fernandes, T. L. (2006). *Desenvolvimento de competências linguísticas em jardim-de-infância*. Porto: Edições ASA.
- Marques, E. (2003). *A transição do pré-escolar para o 1.º ciclo. Perspectivas de educadores e professores sobre as estratégias de transição*. Dissertação de mestrado não publicada. Universidade do Algarve.
- Mata, L. (2008). *A descoberta da escrita. Textos de apoio para educadores de infância*. Lisboa: Ministério da Educação/Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Ministério da Educação (1997). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação/Departamento da Educação Básica.
- Ministério da Educação/Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular (2010). *Metas de aprendizagem*. (Coordenação de Sim-Sim et al.). Consultado em 24 de agosto de 2011: <http://www.metasdeaprendizagem.min-edu.pt>
- Moss, P. (2013). Qual a relação entre a educação pré-escolar e o ensino obrigatório? Ligações de subordinação? Parceria igualitária? *Cadernos de educação de infância*, 100: 4-5.
- Niza, S. (1989). Alfabetização e desenvolvimento da escrita. In A. Nóvoa, F. Marcelino & J. Ramos do Ó (Org.) (2012), *Sérgio Niza. Escritos sobre educação* (pp. 105-110). Lisboa: Tinta da China.
- OCDE (2006). *Starting Strong II: Early childhood education and care*. Paris: OCDE Publishing.
- OCDE (2010). *Education at a Glance 2010: OCDE indicators. Summary in portuguese*. Paris: OCDE Publishing.
- Paquay, L. (1994). Vers un referential des competences professionnelles de l'enseignant? *Recherche et formation*, 15: 7-38.
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos*. Madrid: Editorial La Muralla, S.A.
- Perrenoud, P. (2008). *A prática reflexiva no ofício de professor. Profissionalização e razão pedagógica*. Porto Alegre: Artmed.
- Reyes Santana, M. (2002). Coordinación y dinamización de grupos de profesores. In F. L. Noguero & M. Reyes Santana, *Dinámica de grupos en contextos formativos* (pp. 73-86). Huelva: XYZ Ediciones.
- Reyes Santana, M. & Cayetano Gómez, M. C. (2003). Profesorado, acción social y emancipación. In M. Reyes Santana & R. T. Morueta, *Educación y ciudadanía en la sociedad del conocimiento*. Huelva: Universidad de Huelva. Facultad de Ciencias de la Educación.
- Ríos, I. (2014). Falar para escrever: tens alguma coisa para dizer? In F. L. Viana & I. Ribeiro (Coord.), *Falar, ler e escrever. Propostas integradoras para o jardim de infância*. (pp. 24-43).
- Sanches, M. A. (2012). *Educação de infância como tempo fundador. Repensar a formação de educadores para uma acção educativa integrada*. Tese de doutoramento. Universidade de Aveiro.
- Santos, B. (2003). *Um discurso sobre as ciências* (14.ª Ed.). Porto: Edições Afrontamento.
- Serra, C. M. (2004). *Currículo na educação pré-escolar e articulação curricular com o 1.º ciclo do ensino básico*. Porto: Porto Editora.
- Sternberg, R. (2000). *Handbook of intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Strauss, A. & Corbin, J. (Orgs), (1998). *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory*. London: SAGE Publications.

---

---

Vasconcelos, T. (2014). Prefácio a F. L. Viana & I. Ribeiro (Coord.). *Falar, ler e escrever. Propostas integradoras para jardim de infância* (pp. 4-5). Carnaxide: Santillana.

Vasconcelos, T. (2014a). *Tecendo tempos e andamentos na educação de infância (última lição)*. Odivelas: MediaXXI.

Zabalza, M. (2001). *Didáctica da Educação Infantil* (3.ª Ed.). Porto: Edições ASA.

## **Legislação**

Despacho n.º 5220/97, de 4 de agosto – São aprovadas as orientações curriculares para a educação pré-escolar, cujos princípios gerais são publicados em anexo ao presente despacho, dele fazendo parte integrante, publicado em Diário da República, n.º 178, 2.ª série.

Ofício Circular n.º 17/dsdc/depeb/2007, de 10 de novembro – Gestão do currículo na educação pré-escolar. Ministério da Educação/Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.

# ENSINO DA ORTOGRAFIA E PONTUAÇÃO E SUA AVALIAÇÃO

**Cristina Manuela Sá**

Departamento de Educação - Universidade de Aveiro

Laboratório de Investigação e Educação em Português - Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores

cristina@ua.pt

---

---

### Resumo

Um dos objetivos da investigação em Educação consiste em levar professores e alunos a verem a avaliação como uma das faces do ensino/aprendizagem, essencial para a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências. Um dos grandes obstáculos à consecução deste objetivo decorre da frequente confusão entre avaliação e classificação.

De entre as competências a desenvolver no âmbito do ensino/aprendizagem da língua portuguesa, destacam-se as relativas ao uso da ortografia e da pontuação, facilmente vistas como primordiais para a escrita, mas que também condicionam a compreensão na leitura. Neste texto, apresentamos exemplos de intervenções baseadas em princípios didáticos inovadores neste campo, que também afetam a avaliação.

**Palavras-chave:** Língua materna; Ortografia; Pontuação; Ensino; Avaliação.

---

---

### Abstract

One of the aims of research in Education is persuading teachers and pupils that teaching/learning and assessment are two faces of the same process, since both are essential to the acquisition of knowledge and the development of competences. The fact that both parts frequently mix up assessment and classification prevents them from understanding this important issue.

Among the competences related to the teaching of the mother tongue are the domains of spelling and punctuation, easily taken into account in what concerns writing, but also essential to reading comprehension. In this paper, we present examples of innovative didactic intervention in this domain that also affects the assessment.

**Keywords:** Mother tongue; Spelling; Punctuation; Teaching; Assessment.

---

---

---

---

### Résumé

L'un des buts de la recherche en Éducation est d'amener les enseignants et les apprenants à envisager l'évaluation comme une partie intégrante du processus d'enseignement/apprentissage, essentielle à l'acquisition de connaissances et au développement de compétences. L'un des grands obstacles qui s'opposent à ce but découle de la confusion systématique entre évaluation et classification.

Parmi les compétences développées par l'enseignement de la langue maternelle figurent la maîtrise de l'orthographe et de la ponctuation, aisément vues comme essentielles pour la production écrite, mais fondamentales aussi pour la compréhension écrite. Dans ce texte, nous présentons des exemples d'intervention basés sur de nouveaux principes didactiques touchant aussi à l'évaluation.

**Mots-clés:** Langue maternelle; Orthographe; Ponctuation; Enseignement; Évaluation.

---

---

### Resumen

De entre otros objetivos, la investigación en Educación visa mostrar a profesores y alumnos que la evaluación es una parte integrante de la enseñanza y del aprendizaje, esencial a la adquisición de conocimiento y al desarrollo de competencias. La frecuente confusión entre evaluación y clasificación afecta negativamente a este objetivo.

Entre las competencias a desarrollar a través la enseñanza de la lengua materna está incluso el dominio de la ortografía y de la puntuación, fácilmente ligado a la escritura, pero también importante en la comprensión escrita. En este texto presentamos ejemplos de intervención en este dominio basada en nuevos principios didácticos que afectan a la evaluación.

**Palabras clave:** Lengua materna; Ortografía; Puntuación; Enseñanza; Evaluación.

---

---

# 1. Ensino/ aprendizagem e avaliação: duas faces da mesma moeda

Deve haver poucas épocas em que se fale tanto de avaliação como a atual. Mas nem por isso ela é melhor compreendida do que em tempos idos.

Os professores tendem a gostar de ensinar, mas não de avaliar, apesar de os alunos crerem no inverso. Esta antipatia pela avaliação – comum a professores e alunos – decorre do facto de, com muita frequência, esta ser confundida com a classificação, que é apenas uma das suas funções.

Conquanto partilhemos dessa fobia profissional, com a passagem dos anos e a prática, compreendemos que ela não tem qualquer fundamentação: não se pode ensinar sem avaliar e também não se deveria avaliar sem fazer disso um ponto de partida para o ensino. De facto, avaliar permite-nos determinar o que os alunos aprenderam do que foi ensinado (já que não aprendem certamente tudo o que se lhes ensina) e pode dar ao professor as pistas de que necessita para encontrar formas de os levar a consolidar o que já está aprendido e aprender o que lhes passou ao lado. Falamos disso frequentemente nos textos em que refletimos sobre o trabalho que fazemos com os nossos alunos da formação inicial de professores (cf. Sá, 2010, 2013a, 2013b). Uma avaliação que não se restringe à classificação precisa de ser feita em várias etapas, cada uma das quais tem uma função predominante (embora não exclusiva). Além disso, tem de ser cuidadosamente articulada com as estratégias de ensino (e ter em conta as estratégias de aprendizagem, tanto quanto possível) (cf. Sá, 2010). Deve implicar a recolha de dados a partir de vários instrumentos (acabando com a supremacia dos “testes”) e estipular formas de fazer a sua análise, para identificar e caracterizar os sucessos e insucessos do processo de ensino/aprendizagem e, assim, ter mais possibilidades de encontrar estratégias para promover uns e colmatar os outros (cf. Sá, 2013a, 2013b).

Avaliar também implica dar feedback aos alunos e discutir com eles o perfil traçado, porque têm forçosamente de participar neste processo de promoção do sucesso e combate ao insucesso (cf. Sá, 2013a, 2013b). Sem a sua cumplicidade, provavelmente uma boa parte dos esforços do professor será inglória.

É ainda importante reconhecer que não há aprendizagem sem aquisição de conhecimentos, mas que esta também permite o desenvolvimento de competências. Uma coisa não exclui a outra, como se pode ver nesta citação do extinto Currículo Nacional do Ensino Básico (Ministério da Educação, 2001: 9):

*Adopta-se aqui uma noção ampla de competência, que integra conhecimentos, capacidades e atitudes e que pode ser entendida como um saber em acção ou em uso. Deste modo, não se trata de adicionar a um conjunto de conhecimentos um certo número de capacidades e atitudes, mas sim de promover o desenvolvimento integrado de capacidades e atitudes que viabilizem a utilização dos conhecimentos em situações diversas, mais familiares ou menos familiares ao aluno. [itálico dos autores]*

Também refletimos sobre esta questão num texto da nossa autoria (Sá, 2012).

Passando aos tipos de avaliação (Leal & Abrantes, 1990; Perrenoud, 1999), será importante começar pela avaliação de diagnóstico, que tem por finalidade determinar o que os alunos já sabem (conhecimentos) sobre o que vai ser abordado e o que conseguem fazer com esse conhecimento (competências). A partir daí, o professor pode afinar os seus planos para o ensino e, eventualmente, discutir esse perfil com os alunos, para que estes tomem consciência dos seus conhecimentos e competências e colaborem no esforço de pesquisar/encontrar estratégias para resolver os problemas detetados.

Segue-se a avaliação formativa, que acompanha o processo de ensino/aprendizagem e permite ao professor e aos alunos irem verificando os conhecimentos adquiridos e competências desenvolvidas e procurando/encontrando estratégias para reforçar os adquiridos e ultrapassar lacunas. Obviamente, esta avaliação permite ir construindo perfis sucessivos.

No momento de classificar os alunos, está-se a apostar na avaliação sumativa, que permite fazer um balanço dos adquiridos e das falhas, logo aponta para novos aspetos a reforçar e lacunas a colmatar, o que reinicia o processo.

## 2. Princípios didáticos de abordagem da ortografia e da pontuação

De entre as competências a desenvolver no âmbito do ensino/aprendizagem da língua portuguesa (LP), destacam-se as relativas ao uso da ortografia e da pontuação, que todos os professores veem como primordiais, quando pensam na escrita.

No entanto, estas também têm influência sobre a leitura:

- A ortografia é fundamental para a decifração; muitas vezes, os alunos têm dificuldade em ler corretamente palavras, cuja forma escrita não conhecem; afeta igualmente a compreensão na leitura, dado que um erro ortográfico pode tornar obscuro o sentido de uma passagem do texto;
- Também a pontuação afeta a leitura, nomeadamente quando esta é oralizada (isto é, feita em voz alta), na medida em que condiciona as pausas na leitura, o ritmo e a entoação; afeta igualmente a compreensão na leitura, dado marcar atitudes que alteram o significado do que é lido (por exemplo, não é indiferente terminar uma frase por um ponto final, um ponto de exclamação ou um ponto de interrogação).

Em suma, um mau domínio da ortografia e da pontuação vai, logicamente, afetar o desempenho em (compreensão na) leitura e (expressão/produção) escrita, o que justifica a intervenção do professor orientada para o seu ensino:

- Explícito, dando a conhecer aos alunos as regras ortográficas e de uso da pontuação em vigor na LP;
- Contextualizado, que lhes permitirá compreender que respeitar as regras ortográficas e de uso da pontuação é essencial para garantir um bom desempenho na produção escrita e na leitura de textos.

O ensino/aprendizagem da ortografia e da pontuação deve ser regido por princípios didáticos, que também será necessário ter em conta na avaliação.

Assim, deve-se implementar um ensino sistemático da ortografia, que permita aos alunos apropriarem-se das

normas que regem o sistema ortográfico da sua língua e, desta maneira, escreverem corretamente a partir da sua compreensão.

Também o bom uso da pontuação beneficiará de um ensino feito de forma sistemática e com recurso a estratégias didáticas judiciosamente escolhidas.

Escrever sem erros não decorre da mera repetição do registo das palavras em causa, mas sim da reflexão sobre a língua, sobre o que se está a escrever (cf. Duarte, 2013). Também não basta escrever muito, para aprender a usar a pontuação de forma adequada. É necessário refletir sobre a sua natureza e as suas funções, que estão logicamente interligadas.

Ler em voz alta é uma boa estratégia para levar os alunos a apreenderem a ortografia, chamando a atenção para as concordâncias (e discrepâncias) entre a forma escrita das palavras e a sua forma oral. Como referem Baptista, Viana e Barbeiro (2011), a pronúncia – mais ou menos enfática – das palavras na leitura – nomeadamente feita pelo professor – ajuda os alunos a estarem atentos a certos aspetos da escrita das palavras.

Ouvir ler em voz alta – de forma expressiva – textos em que se fez um bom uso da pontuação também é uma forma de alertar os alunos para a sua importância. Mas é indispensável que os alunos tenham o texto escrito à sua frente, enquanto estão a ouvir a leitura, para perceberem a relação entre a leitura oralizada e a escrita.

O sistema ortográfico português é bastante complexo e os alunos enfrentam várias dificuldades na sua aprendizagem, pelo que os professores deverão recorrer a algumas estratégias, a fim de promoverem a aquisição da ortografia e o desenvolvimento da competência ortográfica pelos seus alunos (cf. Duarte, 2013).

Também no ensino do uso da pontuação é necessário recorrer a estratégias judiciosamente escolhidas.

Barbeiro (2007) afirma que as estratégias preconizadas no ensino da ortografia podem assumir: uma orientação corretiva, quando se recorre à indução, isto é, à apresentação das regras ortográficas com a pretensão de serem memorizadas; uma orientação preventiva, quando se propõe ao aluno construir a regra ortográfica com base na dedução, através da visualização da palavra.

Da mesma forma que no ensino da ortografia, também no do uso da pontuação podemos adotar uma perspectiva mais corretiva (que assentará essencialmente na apresentação das regras de uso da pontuação e na sua memorização) e uma perspectiva mais preventiva (que implica basicamente pôr os alunos em contacto com usos da pontuação e situações em que tenham de a usar eles próprios, para os levar a deduzir as regras que presidem a esse uso e a compreenderem-nas, o que facilitará

muito a automatização desse aspecto da escrita). A adoção de uma orientação preventiva implica proporcionar ao aluno o contacto com as formas que poderão suscitar dificuldades, com o intuito de evitar que este cometa a incorreção (cf. Barbeiro, 2007).

Para quebrar a artificialidade de que as atividades de ortografia se revestem frequentemente, são apresentadas algumas estratégias, que pretendem interligar as duas vertentes do ensino da ortografia – corretiva e preventiva:

- As estratégias integradoras, que têm como objetivo motivar o aluno para a escrita, levando-o a produzir textos, que, “na perspectiva da geração de conteúdo, não ativem demasiadas restrições de coesão e coerência e que, na perspectiva estrutural, sublinham a estrutura.” (Barbeiro, 2007: 147), como é o caso de poemas criados com base em formas repetitivas; estas estratégias combinam o desenvolvimento da competência ortográfica com o da competência compositiva;
- As estratégias metalinguísticas, que pressupõem o trabalho com paradigmas de palavras e a sua observação, de modo a desenvolver a tomada de consciência da atuação dos princípios em que se baseia a ortografia; o recurso a estas estratégias também favorece “a própria construção de conhecimento acerca de como a língua funciona, a capacidade de operar de forma consciente com as suas unidades e propriedades e não apenas a utilização de metalinguagem, que nem sempre está presente.” (Barbeiro, 2007: 150-151).

Também no ensino e aprendizagem do uso da pontuação, estas estratégias podem ajudar:

- Pode-se levar os alunos a escrever textos (o que os obriga a usar a pontuação), de seguida ler em voz alta os textos que estes escreveram (respeitando a pontuação que usaram, mesmo que esteja errada), para os ajudar a verificar se esta foi ou não usada de forma correta, e, depois, dar-lhes a conhecer as regras de uso da pontuação e levá-los a analisar os seus textos, para verem o que está certo ou errado e corrigir;
- Também se pode levar os alunos a escrever textos (o que os obriga a usar a pontuação em contexto) e passar-lhes para as mãos uma lista de verificação, para os levar a analisar a forma como usaram os sinais de pontuação nos textos produzidos, para verem o que está certo ou errado e corrigir.

Para a aprendizagem da ortografia, é essencial o reconhecimento da relação que esta mantém com a comunicação oral, que se concretiza quando o aluno depreende que à comunicação escrita corresponde uma componente oral.

Também o ensino e aprendizagem do uso da pontuação passam pela tomada de consciência da existência de relações entre a linguagem oral e a linguagem escrita. Afinal, a pontuação ajuda a restituir o dinamismo da linguagem oral (por exemplo, quando escrevemos diálogos) e a dar dinamismo à restituição oral do discurso escrito (por exemplo, através da leitura em voz alta).

Uma das formas de conseguir que o aluno se empenhe no desenvolvimento da sua competência ortográfica consiste em fazê-lo assumir um papel ativo na identificação e compreensão dos erros. Por outro lado, essa atitude também terá reflexos positivos na aprendizagem, pois um dos caminhos para melhorar ou desautomatizar o erro é pensar antes de escrever.

Esta também é uma “regra de ouro” para o ensino/aprendizagem do uso da pontuação.

# 3. Propostas de intervenção didática

Seguem-se duas propostas de operacionalização do ensino/aprendizagem da ortografia e da pontuação, que tiveram em conta estes princípios didáticos e as formas de avaliação acima referidas. Foram concebidas, implementadas e avaliadas no âmbito de projetos orientados pela signatária deste texto e que deram origem a relatórios de estágio de um segundo ciclo de estudos de Bolonha.

Na sua descrição e discussão, serão tidos em conta princípios didáticos e tipos de avaliação.

## 3.1. Ensino da ortografia

Foi desenvolvido em cinco sessões, em que se realizaram atividades orientadas pelos princípios pedagógicos acima discutidos e pelos tipos de avaliação já referidos (Duarte, 2013).

No Quadro 1, apresentamos informação relativa à primeira sessão da intervenção didática, em que foi realizada uma avaliação de diagnóstico:

Atividades Recursos	Orientação didática
Produção de um texto escrito (em grupo) Reescrita/melhoria do texto escrito produzido pelo grupo após autoavaliação Reescrita/melhoria do texto escrito produzido pelo grupo após heteroavaliação [Lista de verificação sobre ortografia]	Preventiva

Quadro 1 – Ortografia (avaliação de diagnóstico)

É de referir que a avaliação incidiu sobretudo nos conhecimentos, já que cada grupo teve de fazer a análise crítica do seu próprio texto e do texto de um outro grupo, e permitiu tirar conclusões sobre competências associadas ao domínio da ortografia.

A estagiária teve de analisar os erros ortográficos cometidos pelos grupos nestes textos, recorrendo a uma tipologia (cf. Barbeiro, 2007: 109-110), para construir uma lista de palavras e expressões relacionadas com os tipos de erros ortográficos em que os grupos tinham incorrido.

Esse material seria o ponto de partida para a avaliação formativa realizada nas três sessões seguintes:

Atividades Recursos	Orientação didática
<p><u>Sessão 2</u></p> <p>Ditado de palavras e expressões (feito pela estagiária)</p> <p>Registo escrito no quadro de todas as versões ortográficas das palavras e expressões ditadas produzidas pela turma (feito por alunos)</p> <p>Sua discussão (trabalho coletivo) para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificação de erros</li> <li>- Registo da forma correta</li> <li>- Formulação da regra infringida</li> <li>- Procura de estratégias para evitar o erro</li> <li>- Sistematização através da construção de tabelas (1 alusiva a uma tipologia de erros ortográficos + 1 de classificação dos erros ortográficos mais frequentes nos textos produzidos na sessão anterior)</li> </ul> <p>[Lista de palavras/expressões incluídas nos textos produzidos pela turma]</p>	<p>Corretiva</p> <p>Preventiva</p>
<p><u>Sessão 3</u></p> <p>Exposição sobre o Acordo Ortográfico (feita pela estagiária)</p> <p>[Apresentação em PowerPoint]</p> <p>Jogo “Acordando” – equipas de 4 elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificação da presença ou ausência de erros ortográficos em palavras dadas e justificação</li> <li>- Apresentação da versão correta para os casos de erro e justificação</li> </ul> <p>[16 cartões com palavras algumas das quais mal ortografadas]</p>	
<p><u>Sessão 4</u></p> <p>Jogo das lacunas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preenchimento de lacunas num texto alusivo a um álbum de literatura infantil explorado na aula</li> <li>- Seleção da versão correta dentre as 3 apresentadas para cada palavra a usar nas lacunas e justificação</li> </ul> <p>[Texto com lacunas]</p>	

Quadro 2 – Ortografia (avaliação formativa)

Nestas sessões, refletiu-se sobre os pontos fortes e fracos do desempenho dos grupos e estratégias de remediação para colmatar as lacunas detetadas. Foram avaliados os conhecimentos e foi possível tirar conclusões sobre competências associadas ao domínio da ortografia.

Em caso de dúvida, os alunos podiam adotar algumas das estratégias de remediação encontradas na segunda sessão: por exemplo, consulta do dicionário, da gramática ou do prontuário ortográfico.

Na última sessão, ocorreu um momento de avaliação sumativa:

Atividades Recursos	Orientação didática
Produção individual de um texto escrito (com recurso a estratégias de apoio para tirar dúvidas sobre a ortografia) [Lista de verificação sobre regras ortográficas]	Preventiva

**Quadro 3 – Ortografia (avaliação sumativa)**

A avaliação feita incidiu sobretudo nas competências, que obviamente implicavam o recurso a conhecimentos.

### 3.2. Ensino da pontuação

Esta intervenção também foi desenvolvida em cinco sessões, em que se realizaram atividades orientadas pelos princípios pedagógicos acima discutidos e pelos tipos de avaliação já referidos (Machado, 2015).

No Quadro 4, apresentamos informação relativa à fase de diagnóstico:

Atividades Recursos	Orientação didática
Preenchimento de lacunas num excerto de uma obra explorada na aula inserindo os sinais de pontuação (em grupo) Apresentação e discussão das opções de cada grupo e reflexão sobre o uso de alguns sinais de pontuação [Texto com lacunas]	Preventiva

**Quadro 4 – Pontuação (avaliação diagnóstica)**

Esta incidiu nos conhecimentos, já que cada grupo teve de fazer a análise crítica do seu próprio trabalho por comparação com os dos outros, e permitiu tirar conclusões sobre competências associadas ao domínio da pontuação.

No Quadro 5, é apresentada a fase de avaliação formativa, que abrangeu três sessões:

Atividades Recursos	Orientação didática
Sessão 2	Corretiva
Pesquisa sobre o uso da pontuação (em grupo): - Leitura de um texto relativo às regras de uso de um dado sinal de pontuação - Identificação das ideias mais importantes do texto - Elaboração de um diapositivo em PowerPoint sobre as regras de uso daquele sinal de pontuação [Textos informativos sobre vários sinais de pontuação]	Preventiva
Sessão 3	
Apresentação e discussão do trabalho realizado na aula anterior (em grupo) [Diapositivos elaborados pelos grupos]	
Sessão 4	
Jogo Buzz da pontuação (em equipas) Primeira atividade de produção escrita (individual) [Apresentação em PowerPoint contendo o jogo]	

**Quadro 5 – Pontuação (avaliação formativa)**

É de referir que:

- Na segunda sessão, os alunos estiveram essencialmente a reunir conhecimento sobre a temática em questão, mas, ao mesmo tempo, foram avaliando – de modo formativo – o seu desempenho no que dizia respeito ao uso do sinal de pontuação que coubera ao seu grupo estudar;
- No fim da terceira sessão, a estagiária recolheu os diapositivos elaborados pelos vários grupos e com eles elaborou uma apresentação em PowerPoint, que foi usada no início da quarta sessão, para sistematizar o conhecimento reunido sobre as regras de pontuação em LP;
- O jogo da quarta sessão permitiu avaliar conhecimentos; de facto, consistia em selecionar a opção correta de entre três afirmações relativas a regras que regiam o uso dos sinais de pontuação estudados nesta intervenção didática, para responder a uma pergunta; foram formuladas 25 questões, sobre vários sinais de pontuação;
- A atividade de produção escrita de um texto incidiu nas competências.

No Quadro 6, é apresentada a fase de avaliação sumativa, que coincidiu com a quinta sessão:

Atividades Recursos	Orientação didática
Resolução de uma ficha de trabalho sobre a pontuação	Corretiva
Segunda atividade de produção escrita [Ficha com perguntas de V e F sobre regras de pontuação e um texto com lacunas a preencher com sinais de pontuação]	Preventiva

**Quadro 6 – Pontuação (avaliação sumativa)**

As questões de V e F da ficha de trabalho permitiram avaliar os conhecimentos, enquanto o texto com lacunas para preencher e a produção de um segundo texto escrito testaram as competências desenvolvidas pelos alunos através do uso da pontuação em contexto.

# Considerações Finais

É propósito deste texto contribuir para lançar alguma luz sobre as relações entre o ensino da ortografia e da pontuação, a sua aprendizagem e ainda a forma de avaliar os conhecimentos adquiridos e as competências desenvolvidas nos dois domínios.

Este esforço tem como pano de fundo a transversalidade da LP e a sua operacionalização através do ensino/aprendizagem da língua materna, já que estes dois aspetos são extremamente importantes na expressão/produção escrita e – como esperamos ter demonstrado – também afetam profundamente a compreensão na leitura, áreas cujo domínio é essencial em termos académicos e sociais (fora e dentro do contexto profissional).

---

## Notas

<sup>1</sup> Estamos a pensar na leitura restritiva e não na explicativa.

---

---

## Referências

- Baptista, A., Viana, F. L., Barbeiro, L. F. (2011). *O ensino da escrita. Dimensões gráfica e ortográfica*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Barbeiro, L. F. (2007). *Aprendizagem da ortografia: princípios, dificuldades e problemas*. Lisboa: Edições ASA.
- Duarte, C. M. O. (2013). *Interação leitura-escrita e ortografia no 1º Ciclo do Ensino Básico*. Relatório de estágio não publicado. Departamento de Educação da Universidade de Aveiro.
- Leal, L., Abrantes, P. (1990). Avaliação da aprendizagem/avaliação na aprendizagem. *Inovação*, Vol. 3, nº 4, 65-75.
- Machado, E. I. T. (2015). *A pontuação no 1º Ciclo do Ensino Básico*. Relatório de estágio. Departamento de Educação da Universidade de Aveiro.
- Ministério da Educação (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico. Competências essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação/Departamento da Educação Básica.
- Perrenoud, Ph. (1999). *Avaliação. Da excelência à regulação das aprendizagens*. Porto Alegre: Artmed.
- Sá, C. M. (2010). Developing competences in Higher Education: a case in teacher training. In Pedrosa de Jesus, M. H., Evans, C., Charlesworth, Z. & Cools, E. (eds.), *Proceedings of the 15th Annual Conference on the European Learning Styles Information Network: Exploring styles to enhance learning and teaching in diverse contexts*. (pp. 460-466). Aveiro: University of Aveiro/Department of Education.
- Sá, C. M. (2012). Transversalidade da língua portuguesa: representações, instrumentos, práticas e formação. *Exedra*, 28, 364-372 [Disponível em: <http://www.exedrajournal.com/exedrajournal/wp-content/uploads/2013/01/28-numero-tematico-2012.pdf>]
- Sá, C. M. (2013a). Desenvolvimento de competências no Ensino Superior: a importância da avaliação formativa. In Sá (org.), *Transversalidade II: Representações, instrumentos, práticas e formação*. (pp. 157-186), Série “Temas”, nº 2. Aveiro: Universidade de Aveiro/Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores/Laboratório de Investigação em Educação em Português [ISBN: 978-972-789-375-1].
- Sá, C. M. (2013b). Developing competences in Higher Education. *Indagatio Didactica*, 5 (4), 85-103 (available at: <http://revistas.ua.pt/index.php/ID/article/view/2526>).

# LITERACIA EMERGENTE E PASSAGEM DA EDUCAÇÃO PRÉ- ESCOLAR PARA O 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

**Cristina Manuela Sá**

Departamento de Educação - Universidade de Aveiro

Laboratório de Investigação e Educação em Português - Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores

[cristina@ua.pt](mailto:cristina@ua.pt)

---

---

### Resumo

O desenvolvimento da literacia emergente é, sem dúvida, uma das marcas mais importantes da passagem da Educação Pré-Escolar para o 1º Ciclo do Ensino Básico. Não podemos esquecer a importância de que se revestem a transversalidade da língua portuguesa e a sua operacionalização através do processo de ensino/aprendizagem neste contexto.

Neste texto, pretendemos mostrar como é possível levar a cabo um tal programa de desenvolvimento de competências em língua portuguesa. Apoiar-nos-emos em exemplos retirados de curtas intervenções didáticas levadas a cabo maioritariamente no âmbito da prática pedagógica supervisionada na Educação Pré-Escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico.

**Palavras-chave:** Literacia emergente; Transversalidade da língua portuguesa; Intervenção didática; Educação Pré-Escolar; 1º Ciclo do Ensino Básico.

---

---

### Abstract

Developing emergent literacy is, undoubtedly, one of the most important issues in early-years education and at primary school namely in what concerns the transition between the two cycles. This is a context in which it is very important to explore the transversality of the mother tongue and its promotion through the teaching/learning process.

This text aims to demonstrate that it is possible to implement such a program. In order to support our arguments, we present examples from short didactic interventions which took place mainly in contexts of professional training to become an early-years educator or a primary school teacher.

**Keywords:** Emergent literacy; Transversality of the mother tongue; Didactic intervention; Early-years education; Primary school.

---

---

---

---

### Résumé

Le développement de la littératie émergente est, sans doute, l'un des enjeux les plus importants en ce qui concerne la transition entre l'École Maternelle et l'Enseignement Primaire. On ne peut pas oublier le rôle important joué dans ce contexte par la transversalité de la langue maternelle et son opérationnalisation à travers l'enseignement/apprentissage.

Dans ce texte, nous prétendons démontrer qu'il est possible de mener à bout un tel programme. Pour cimenter nos arguments, nous présenterons des exemples majoritairement issus de situations liées à la pratique de l'enseignement vécues dans des jardins d'enfants ou des écoles primaires.

**Mots-clés:** Littératie émergente; Transversalité de la langue maternelle; Intervention didactique; École Maternelle; Enseignement Primaire.

---

---

### Resumen

El desarrollo de la literacia emergente es, sin duda, una de las marcas más importantes de la transición de la educación infantil a la escuela primaria. En este contexto, no se puede olvidar la importancia de la transversalidad de la lengua materna y de su promoción a través la enseñanza y el aprendizaje.

En nuestro texto, vamos a demostrar que es posible promover un programa de desarrollo de competencias en la lengua materna. Para suportar nuestros argumentos nos basaremos en ejemplos retirados mayoritariamente de situaciones de práctica en la educación infantil y en la escuela primaria mayoritariamente asociadas a contextos de formación de educadores de infancia y de maestros.

**Palabras clave:** Literacia emergente; Transversalidad de la lengua materna; Intervención didáctica; Educación infantil; Escuela primaria.

---

---

## 1. Literacia emergente e ensino/aprendizagem da língua portuguesa

O desenvolvimento da literacia emergente deverá ter início na Educação Pré-Escolar (EPE), já que é nesta etapa que ela se manifesta. Esta preocupação é manifestada pela investigação sobre a Educação Pré-Escolar (cf. Ferreira & Teberosky, 1991) e partilhada pelos textos reguladores do sistema educativo português. As *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar* (OCEPE) (Ministério da Educação, 1997) incluem objetivos pedagógicos que se aplicam à comunicação oral e escrita (Desenvolver a expressão e a comunicação através de linguagens múltiplas como meios de relação, de informação, de sensibilização estética e de compreensão do mundo e Despertar a curiosidade e o pensamento crítico) e as *Metas de aprendizagem* (Ministério da Educação, 2010) contemplam a compreensão de discursos orais e a interação verbal, mas também o reconhecimento e escrita de palavras, o conhecimento das convenções gráficas e o desenvolvimento da consciência fonológica, relacionados com a comunicação escrita.

As mesmas preocupações manifestam-se em investigadores em Educação preocupados com o ensino da língua portuguesa (LP) no 1º Ciclo do Ensino Básico (1º CEB) (cf. Sim-Sim, 2007, 2009; Barbeiro & Pereira, 2007) e nos textos reguladores para este nível de ensino. Assim, as *Metas Curriculares do Português* (Buescu *et al.*, 2012) e os recentes programas (Buescu *et al.*, 2015) reforçam a necessidade de, no 1º ano de escolaridade, a par da oralidade, desenvolver a comunicação escrita, insistindo em aspetos como o desenvolvimento da consciência fonológica (incluindo o fonema), o conhecimento do alfabeto e dos grafemas, a leitura em voz alta (de palavras e textos diversos), a apropriação de vocabulário, a compreensão na leitura, a ortografia, a pontuação, a transcrição e produção de textos escritos de vários tipos/gêneros, mais tarde completados com o recurso às operações envolvidas no processo de escrita (planificação, redação e revisão/melhoria).

## 2. Transversalidade da língua portuguesa e sua operacionalização através do processo de ensino/aprendizagem

Neste contexto, a questão da transversalidade da LP também se põe, dado: o domínio da língua materna ser essencial para o sucesso escolar e o exercício de uma cidadania ativa e crítica, nomeadamente por desenvolver competências em comunicação oral e escrita (cf. Sá, 2012; Valadares, 2003); o ensino/aprendizagem das outras áreas curriculares poder contribuir para um melhor domínio da língua materna, já que nas suas aulas também se trabalha a comunicação oral e escrita (Sá, 2012); a consequente necessidade de adotar uma abordagem transversal, que cruze o ensino/aprendizagem da LP com o das outras áreas curriculares (cf. Sá, 2013, 2014a). Essa preocupação também transparece nas OCEPE (Ministério da Educação, 1997), onde se afirma que a consecução dos objetivos pedagógicos definidos para a EPE depende das experiências educativas vividas pelas crianças nas diversas áreas de conteúdo, e nos *Programas e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico*, em que se chama a atenção para a necessidade de fazer um uso adequado do português padrão nas diversas situações de oralidade, de leitura e de escrita (Buescu *et al.*, 2015).

Obviamente, um tal desígnio não é fácil de concretizar, já que, no que toca às práticas (cf. Sá & Martins, 2008), se manifestam problemas decorrentes da deficiente formação dos profissionais da Educação neste domínio, da sua dificuldade em assumir uma atitude crítica e reflexiva face às diretrizes ministeriais e em selecionar estratégias/atividades para fazer uma abordagem verdadeiramente transversal do ensino/aprendizagem da língua e da quase ausência de trabalho colaborativo, que resul-

ta de (e reforça) uma lógica disciplinar (em vigor mesmo em contextos de monodocência), dificultando a rentabilização de situações de ensino/aprendizagem associadas a outras áreas curriculares para um melhor domínio da LP. A sua superação requer (cf. Sá & Martins, 2008) uma divulgação mais eficiente das diretrizes por parte do Ministério, um maior empenho na análise crítica e reflexiva dessas diretrizes nas escolas, uma aposta clara no trabalho colaborativo e numa abordagem transdisciplinar do processo de ensino/aprendizagem, a organização de momentos de formação nas escolas (em colaboração com instituições de ensino superior locais) e a abordagem da problemática da transversalidade da LP e da sua operacionalização na formação inicial de professores e no contexto supervisoivo.

Como mais um contributo para este esforço, neste nosso texto, pretendemos mostrar como é possível concretizar um tal programa de desenvolvimento de competências em LP, apoiando-nos em exemplos retirados de curtas intervenções didáticas levadas a cabo maioritariamente no âmbito da prática pedagógica supervisionada na EPE e no 1º CEB de cursos de segundo ciclo de Bolonha. Na nossa opinião, tal opção justifica-se por permitir estabelecer uma ligação entre a investigação que desenvolvemos há trinta anos, em projetos financiados (de âmbito nacional e internacional), e a prática, que pretendemos apoiar através da lecionação, da supervisão da prática pedagógica e da participação em programas de formação.

## 3. Trabalhar a lecto-escrita na Educação Pré-Escolar

É normalmente associada à preocupação em preparar as crianças para a decodificação/decifração de textos escritos.

### 3.1. Interação oralidade-leitura-escrita e desenvolvimento da consciência fonológica

É essencial na EPE, dado que a comparação entre a comunicação oral e escrita é (cf. Sá, 2015): uma forma de levar as crianças a compreender o que as liga (em línguas de escrita alfabética); o ponto de partida para o acesso à lecto-escrita; um contributo para o desenvolvimento da consciência fonológica.

Assim sendo, é necessário trabalhar o reconhecimento de palavras, como se pode ver no exemplo abaixo apresentado, saído de um projeto em que o desenvolvimento da consciência fonológica foi promovido em associação com a Educação Musical (Silva, 2012):

Metas curriculares	Atividades
No final da Educação Pré-Escolar, a criança:	Interpretação da canção (com letra e música)
Meta Final 7) Isola palavras em frases.	Jogo de discriminação auditiva de palavras integradas na letra da canção:
Meta Final 8) Reconhece algumas palavras escritas do seu quotidiano.	- As crianças têm de bater palmas cada vez que identificam uma palavra previamente apresentada oralmente e por escrito a partir de um cartaz ( <i>André, eu, plim, olé e um</i> )
Meta Final 9) Sabe onde começa e acaba uma palavra.	

Quadro 1 – Reconhecimento de palavras na EPE

Importa também trabalhar a identificação de sílabas, visível neste exemplo, tirado de um projeto centrado na exploração de lengalengas (Castro, 2014):

Metas curriculares	Atividades
No final da Educação Pré-Escolar, a criança:	Jogo de análise de uma lista de palavras:
Meta Final 2) Segmenta silabicamente palavras.	- Apresentação das palavras escritas em cartões e sua leitura em voz alta
Meta Final 5) Identifica palavras que começam ou acabam com a mesma sílaba.	- Identificação das palavras que começam pela mesma sílaba
Meta Final 6) Suprime ou acrescenta sílabas a palavras.	Jogo de segmentação de palavras de uma lengalenga:
Meta Final 10) Sabe isolar uma letra.	- Apresentação oral das palavras
Meta Final 11) Conhece algumas letras (e.g., do seu nome).	- Identificação do número de sílabas recorrendo ao batimento de palmas e confirmação a partir da visualização das palavras registadas por escrito
	- Agrupamento das palavras em função do número de sílabas
	- Pronunciar as palavras retirando a sílaba inicial ou final.
	Jogo de identificação de sílabas/sons em palavras de uma lengalenga:
	- Cantar a lengalenga (acompanhada por uma melodia conhecida) e bater palmas, quando se ouve uma dada sílaba/um dado som, primeiro pronunciando-o, depois sem o pronunciar

Quadro 2 – Identificação de sílabas na EPE

É ainda preciso trabalhar a identificação de fonemas, a que se refere o seguinte exemplo, da autoria da signatária deste texto (Sá, 2015):

Metas curriculares	Atividades
No final da educação pré-escolar, a criança:	Interpretação de uma canção popular (“Ó oliveira da serra o vento leva a flor”)
Meta Final 4) Reconstrói sílabas por agregação de sons da fala (fonemas).	Jogo de identificação de fonemas e correspondências grafema-fonema:
Meta Final 5) Identifica palavras que começam ou acabam com a mesma sílaba.	- Identificação de palavras que incluem vogais (orais e nasais), ditongos, um dado som em várias posições (consoante) e comecem pelo mesmo som
Meta Final 6) Suprime ou acrescenta sílabas a palavras.	- Indicação de mais palavras com estas características
	Registo escrito das palavras encontradas

Quadro 3 – Identificação de fonemas na EPE

São de mencionar as dificuldades criadas pelo facto de as metas de aprendizagem quase não se referirem ao trabalho com fonemas, apesar de contemplarem as letras, que remetem para grafemas a eles associados.<sup>1</sup>

### 3.2. Desenvolvimento de competências em compreensão na leitura e expressão/produção escrita

Antes de mais, é de referir que esta linha de ação não implica que sejam as crianças a ler e escrever os textos. Basta que estes lhes sejam apresentados (nomeadamente através da leitura em voz alta) e que ditem à educadora o texto composto oralmente.

A exploração e a produção de textos escritos devem ser feitas de modo a visar os diversos níveis de compreensão de um texto (oral ou escrito) (cf. Sá, 2009) e as operações envolvidas na sua produção escrita (cf. Temple *et al.*, 1996).

Na nossa perspetiva (cf. Sá, 2009) construída com base na consulta de autores consagrados (Van Dik & Kintsch, 1983; Weaver, 1980), a exploração do primeiro nível de compreensão de textos – apreensão das ideias veiculadas pelo texto lido – implica a realização de atividades centradas em:

- Elementos do texto (palavras, expressões, frases, parágrafos) (Magalhães, 2015):

Metas curriculares	Atividades
No final da educação pré-escolar, a criança:	Realização de um jogo (“Caderneta de cromos”):
Meta Final 8) Reconhece algumas palavras escritas do seu quotidiano.	- Explicação do jogo
Meta Final 11) Conhece algumas letras.	- Entrega a cada equipa de 1 caderneta e de 1 conjunto de cromos alusivos a profissões
Meta Final 26) Faz perguntas e responde, demonstrando que compreendeu a informação transmitida oralmente.	- Seleção de uma criança de uma das equipas para jogar
Meta Final 27) Questiona para obter informação sobre algo que lhe interessa.	• A educadora indica uma profissão
Meta Final 32) Partilha informação oralmente através de frases coerentes.	• A criança seleciona a imagem relativa a essa profissão; se acertar, ganha um ponto e passa à fase seguinte; se não acertar, dá a vez a outra equipa
Meta Final 34) Alarga o capital lexical, explorando o som e o significado de novas palavras.	• Na fase seguinte, a criança deve associar a imagem à palavra que a designa (apresentada por escrito); se acertar, ganha um ponto e pode jogar mais uma vez; se não acertar, dá a vez a outra equipa
Meta Final 35) Usa nos diálogos palavras que aprendeu recentemente.	[Ganha a equipa que preencher primeiro a sua caderneta.]

**Quadro 4 – Apreensão das ideias veiculadas pelo texto na EPE (primeiro exemplo)**

- Ideias do texto (por exemplo, reconto e paráfrase) (Pepolim, 2013):

Metas curriculares	Atividades
No final da educação pré-escolar, a criança:	Exploração:
Meta final 30) Reconta narrativas ouvidas a ler.	- Do álbum <i>A Bruxa Mimi no inverno</i> , de Valerie Thomas e Korcky Paul
	- Do conto “Futurolândia” (da autoria da estagiária)
	- Através do reconto, feito por uma criança com o apoio das restantes

**Quadro 5 – Apreensão das ideias veiculadas pelo texto na EPE (segundo exemplo)**

O nível seguinte – identificação das ideias principais do texto – pode ser explorado a partir da determinação do tema do texto ou da distinção entre ideias principais e secundárias, como se pode ver no sexto exemplo, associado à temática do sonho como elemento de construção da identidade (Pinheiro, 2012):

Metas curriculares	Atividades
No final da educação pré-escolar, a criança:	Exploração do álbum <i>Sílvia, domador de caracóis</i> , de Francisco Duarte Mangas e Madalena Moniz:
Meta Final 16) Sabe que a escrita e os desenhos transmitem informação.	- Leitura em voz alta do álbum
Meta Final 26) Faz perguntas e responde, demonstrando que compreendeu a informação transmitida oralmente.	- Auscultação das opiniões das crianças sobre a história ouvida (em diálogo)
Meta Final 27) Questiona para obter informação sobre algo que lhe interessa.	- Preenchimento do quadro: “Eu quero ser... Mas...” (feito pela educadora de acordo com as sugestões das crianças) <sup>2</sup>

**Quadro 6 – Identificação das ideias principais do texto na EPE**

A exploração do último nível de compreensão – identificação da estrutura característica de um texto dado – pode ser feita a partir de atividades centradas na determinação das categorias dessa estrutura ou na identificação de marcas textuais relacionadas com elas, como se pode ver no exemplo abaixo, retirado de um projeto que visava trabalhar a entrevista com as crianças, tendo em conta a sua curiosidade natural, que as leva a fazer imensas perguntas (Cravo, 2015):

Metas curriculares	Atividades
No final da Educação Pré-Escolar, a criança:	<u>1 sessão</u>
Meta Final 18) Conhece o sentido direcional da escrita (i.e., da esquerda para a direita e de cima para baixo).	Reconto da história explorada na sessão anterior (uma entrevista com um dragão)
Meta Final 19) Atribui significado à escrita em contexto.	Diálogo com as crianças sobre profissões relacionadas com o desporto
Meta Final 26) Faz perguntas e responde, demonstrando que compreendeu a informação transmitida oralmente.	Visualização de uma entrevista oral feita a um desportista (youtube) e diálogo sobre a estrutura de uma entrevista
Meta Final 27) Questiona para obter informação sobre algo que lhe interessa.	<u>1 sessão</u>
Meta Final 32) Partilha informação oralmente através de frases coerentes.	Construção de uma entrevista:
Meta Final 34) Alarga o capital lexical, explorando o som e o significado de novas palavras.	- Elaboração do perfil do entrevistado (futebolista)
Meta Final 35) Usa nos diálogos palavras que aprendeu recentemente.	- Listagem dos tópicos a abordar na entrevista
	- Redação das perguntas (as crianças ditam-nas e a educadora escreve)
	- Distribuição das perguntas pelas crianças, que devem copiá-las a partir do registo feito pela educadora
	<u>1 sessão</u>
	Realização da entrevista:
	- Formulação das perguntas (oralmente, pelas crianças, que primeiro têm de selecionar os cartões onde estão registadas as suas perguntas)
	- Obtenção de respostas e sua gravação em vídeo
	<u>1 sessão</u>
	Registo escrito da entrevista numa cartolina:
	- Definição dos tópicos de organização da informação recolhida
	- Identificação e registo escrito da informação recolhida para cada tópico (as crianças ditam e a educadora escreve)

construindo o respetivo guião e organizando as respostas dadas pelo entrevistado com a ajuda da educadora; participaram na sua redação, transcrevendo os registos escritos da educadora relativos às perguntas que tinham formulado e colaborando no registo escrito das respostas; colaboraram na revisão dos registos feitos, tanto no momento da elaboração das perguntas como no da transcrição escrita das respostas dadas pelo entrevistado.

---

#### Quadro 7 – Identificação da estrutura característica de um texto dado na EPE

Este último exemplo ilustra igualmente o desenvolvimento de competências relativas à composição de textos, já que as crianças: planificaram a entrevista, reunindo informação importante para a sua realização,

# 4. Trabalhar a leitura e a escrita no 1º Ciclo do Ensino Básico

## 4.1. Interação oralidade-escrita e desenvolvimento da consciência fonológica

Eis uma linha de trabalho particularmente importante no 1º ano de escolaridade. No seguinte exemplo, criado pela signatária deste texto, apresentam-se algumas sugestões de atividades (Sá, 2015):

Metas curriculares	Atividades
<u>Oralidade O1</u>	<u>1 sessão</u>
5. <i>Desenvolver a consciência fonológica e operar com fonemas.</i>	Jogo de desenvolvimento do vocabulário e da consciência fonológica:
3. Contar o número de sílabas numa palavra de 2, 3 ou 4 sílabas.	- Identificação das palavras/expressões alusivas ao Natal na letra de uma canção e de palavras que rimam
5. Decidir qual de duas palavras apresentadas oralmente é mais longa (referentes de diferentes tamanhos, por exemplo “cão” – “borboleta”).	- Procura de rimas para as outras palavras
6. <i>Conhecer o alfabeto e os grafemas.</i>	- Registo de todas as palavras encontradas e sua categorização tendo em conta o número de sílabas
1. Nomear a totalidade das letras do alfabeto e pronunciar os respetivos segmentos fónicos (realização dos valores fonológicos).	- Criação e registo escrito de uma nova quadra para o cântico de Natal
9. <i>Apropriar-se de novos vocábulos.</i>	<u>1 sessão</u>
1. Reconhecer o significado de novas palavras, relativas a temas do quotidiano, áreas de interesse dos alunos e conhecimento do mundo (por exemplo, casa, família, alimentação, escola, vestuário, festas, jogos e brincadeiras, animais, jardim, cidade, campo).	Interpretação de uma canção infantil (“O nosso galo é bom cantor”)
15. <i>Transcrever e escrever textos.</i>	Jogos de desenvolvimento da consciência fonológica
4. Escrever textos de 3 a 4 frases (por exemplo, apresentando-se, caracterizando alguém ou referindo o essencial de um texto lido).	- Fazer rimas a partir de expressões da letra da canção (por exemplo: O nosso galo é... bom cantor, um sofredor, um imitador) e registá-las por escrito
	- Procurar outras palavras começadas pela mesma letra de uma palavra da canção (galo/gato/gabardina/gavinha...)
	- Em pares de nomes de animais apresentados por escrito indicar <sup>3</sup> : i) o animal maior (por exemplo: ema/pintassilgo, rato/urso, hipopótamo/fuinha); ii) a palavra mais pequena (por exemplo: bacalhau/salmão, mariposa/iguana, ratazana/rato, girafa/ornitorrinco)

## 4.2. Desenvolvimento de competências em compreensão na leitura e expressão/produção escrita

Neste nível de ensino, é preciso continuar a desenvolver nas crianças competências em compreensão na leitura e expressão escrita, agora com base na sua capacidade de decodificação/decifração dos textos.

Obviamente, a exploração de textos escritos deve ser feita de modo a visar os diversos níveis de compreensão já anteriormente referidos (cf. Sá, 2009). Adicionalmente, convém insistir cada vez mais na exploração das diversas fases da leitura, com o propósito de levar os alunos a por em ação estratégias do leitor a elas associadas (cf. Sá, 2014b). Do mesmo modo, não se pode descurar a abordagem das operações envolvidas na composição de um texto.

É o que podemos ver no seguinte exemplo, retirado de um projeto desenvolvido com crianças do 2º ano, a partir da exploração de três álbuns de literatura infantil-juvenil (Carvalho, 2007):

Quadro 8 – Desenvolvimento da consciência fonológica no 1º CEB

Metas curriculares	Atividades
<p><u>Leitura e escrita LE2</u></p> <p>8. <i>Ler textos diversos.</i></p> <p>1. Ler pequenos textos narrativos, informativos e descritivos, poemas e banda desenhada.</p> <p>10. <i>Organizar a informação de um texto lido.</i></p> <p>2. Relacionar diferentes informações contidas no texto, de maneira a pôr em evidência a sequência temporal de acontecimentos, mudanças de lugar, encadeamentos de causa e efeito.</p> <p>3. Identificar o tema ou referir o assunto do texto (do que trata).</p> <p>4. Indicar os aspetos nucleares do texto de maneira rigorosa, respeitando a articulação dos factos ou das ideias assim como o sentido do texto e as intenções do autor.</p> <p>16. <i>Transcrever e escrever textos.</i></p> <p>5. Escrever pequenas narrativas, a partir de sugestões do professor, com identificação dos elementos <i>quem, quando, onde, o quê, como.</i></p> <p>17. <i>Planificar a escrita de textos.</i></p> <p>1. Formular as ideias-chave (sobre um tema dado pelo professor) a incluir num pequeno texto informativo.</p> <p>18. <i>Redigir corretamente.</i></p> <p>1. Respeitar as regras de concordância entre o sujeito e a forma verbal.</p> <p>2. Utilizar, com coerência, os tempos verbais.</p> <p>3. Utilizar sinónimos e pronomes para evitar a repetição de nomes.</p>	<p><u>Pré-leitura</u></p> <p>Formulação de hipóteses sobre textos estudados na aula a partir de elementos apresentados (por exemplo, um poster sobre o conto, as ilustrações, o título)</p> <p><u>Leitura</u></p> <p>Incidindo sobre textos estudados na aula ou produzidos pelos alunos e feita em voz alta ou silenciosamente e acompanhada pela tomada de notas</p> <p><u>Pós-leitura</u></p> <p>- Resposta por escrito a/Formulação de questões sobre partes dos contos</p> <p>- Preenchimento de lacunas em textos escritos relativos aos contos</p> <p>- Resposta a fichas de leitura sobre os contos</p> <p>- Ilustração de contos</p> <p>- Seleção de elementos do texto para legendar as ilustrações</p> <p>- Realização de atividades de identificação da estrutura da narrativa no conto em estudo: recontos orais e escritos feitos pelos alunos a partir de diversos materiais (blocos do texto, ilustrações), preenchimento de esquemas e gráficos relativos à estrutura dos contos, identificação de palavras-pista relacionadas com a delimitação das diferentes categorias da estrutura da narrativa num conto estudado</p> <p><u>Expressão/produção escrita</u></p> <p>Criação e registo escrito de um conto (pelos alunos)</p> <p>- Comparação entre os textos produzidos pelos alunos e os textos estudados na aula</p> <p>- Atividades de reflexão metalinguística sobre a estrutura da narrativa e as respetivas categorias (justificação das opções tomadas)</p>

**Quadro 9 – Desenvolvimento de competências em compreensão na leitura e expressão/produção escrita no 1º CEB**

É ainda de sublinhar a referência à Educação Literária, já que as atividades realizadas podem ser relacionadas com metas curriculares como: 19. *Ouvir ler e ler textos literários*; 20. *Compreender o essencial dos textos escutados e lidos*; 23. *Dizer e escrever, em termos pessoais e criativos.*

# 5. Considerações finais

Com este nosso esforço, esperamos contribuir para que se consiga fazer uma melhor transição entre a EPE e o 1º CEB, tendo em conta a transversalidade da LP e a sua operacionalização através do ensino/aprendizagem da língua materna, rentabilizando da melhor forma a monodocência (ainda) vigente nestes dois contextos.

---

## Notas

1 Surgem apenas na Meta Final 4: No final da educação pré-escolar, a criança reconstrói sílabas por agregação de sons da fala (fonemas).

2 A coluna “Eu quero ser...” levava a criança a procurar informação sobre as profissões que a personagem principal ia referindo e a coluna “Mas...” exigia a recolha de informação sobre os argumentos da mãe para refutar essas escolhas. Uma vez estaria preenchida a primeira coluna e outras a segunda, devendo as crianças fornecer o que faltava.

3 No “Jogo dos animais”, aparecem várias situações. A criança deve indicar o animal maior em pares em que o seu nome é mais curto que o do animal menor (ema/pintassilgo), tem o mesmo tamanho (rato/urso) ou é mais longo (hipopótamo/fuinha) ou escolher a palavra mais pequena em pares em que os nomes e os animais que designam têm tamanhos semelhantes (bacalhau/salmão), a palavra pequena corresponde ao nome do animal mais pequeno (ratazana/rato) ou a palavra mais pequena corresponde ao nome do animal maior (girafa/ornitorrinco).

---

A apresentação deste trabalho foi financiada pela FCT/MEC através de fundos nacionais (PIDDAC) e cofinanciada pelo FEDER através do COMPETE –Programa Operacional Fatores de Competitividade no âmbito do projetoPEst-C/CED/UI0194/2013.

---

---

## Referências

- Barbeiro, L. F., Pereira, L. A. (2007). *O ensino da escrita: a dimensão textual*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Buescu, H. C., Morais, J., Rocha, M. R. et al. (2012). *Metas curriculares de Português. Ensino Básico. 1º, 2º e 3º Ciclos*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.
- Buescu, H. C., Morais, J., Rocha, M. R. et al. (2015). *Programas e metas curriculares de Português. Ensino Básico. 1º, 2º e 3º Ciclos*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.
- Carvalho, P. A. A. R. (2007). *Estrutura da narrativa e abordagem da lecto-escrita no 1º Ciclo*. Dissertação de Mestrado não publicada, Departamento de Didática e Tecnologia Educativa da Universidade de Aveiro.
- Castro, V. D. F. (2014). *Lengalengas e consciência fonológica na Educação Pré-Escolar*. Relatório de estágio não publicada, Departamento de Educação da Universidade de Aveiro.
- Cravo, C. R. (2015). *Lecto-escrita na Educação Pré-Escolar*. Relatório de estágio não publicada, Departamento de Educação da Universidade de Aveiro.
- Ferreiro, E., Teberosky, A. (1991). *A psicogénese da língua escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Magalhães, I. C. A. V. (2015). *Campos lexicais e desenvolvimento de vocabulário na Educação Pré-Escolar*. Relatório de estágio não publicada, Departamento de Educação da Universidade de Aveiro.
- Ministério da Educação (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Departamento da Educação Básica/Núcleo da Educação Pré-Escolar.
- Ministério da Educação (2010). *Metas de aprendizagem*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Pepolim, A. C. da S. (2013). *Compreensão na leitura e educação ambiental na Educação Pré-Escolar*. Relatório de estágio não publicado, Departamento de Educação da Universidade de Aveiro.
- Pinheiro, C. I. T. (2012). *Compreensão na leitura e construção da identidade. Um estudo na Educação Pré-Escolar*. Relatório de estágio não publicada, Departamento de Educação da Universidade de Aveiro.
- Sá, C. M. (2009). *Estratégias didáticas para o ensino explícito da compreensão na leitura*. Documento policopiado. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Sá, C. M. (2012). Transversalidade da língua portuguesa: representações, instrumentos, práticas e formação. *Exedra*, 28, 363-372.
- Sá, C. M. (org.) (2013). *Transversalidade II: Representações, instrumentos, práticas e formação*. Coleção “Cadernos do LEIP”, Série “Temas”, nº 2. Aveiro: Universidade de Aveiro/Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores/Laboratório de Investigação em Educação em Português.
- Sá, C. M. (org.) (2014a). *Transversalidade III: Das palavras à ação nos primeiros anos de escolaridade*. Aveiro: UA Editora (Coleção “Cadernos do LEIP”, Série “Propostas”, nº 2) [Disponível em: <http://cidtff.web.ua.pt/docs/TRIII.pdf>].
- Sá, C. M. (2014b). *Estratégias do leitor*. Documento policopiado. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Sá, C. M. (2015). *Da Educação Pré-Escolar para o 1º Ciclo do Ensino Básico: Dobrando o cabo das Tormentas a caminho da Boa Esperança*. Conferência convidada no Colóquio FEP, 24 de junho de 2015, ESE de Coimbra, Coimbra (Portugal).
- Sá, C. M. & Martins, M. E. (orgs.) (2008). *Actas do Seminário “Transversalidade da língua portuguesa: representações, instrumentos e práticas”*. Aveiro: Universidade de Aveiro/Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores/Laboratório de Investigação em Educação em Português [CD-Rom].
- Silva, F. C. D. da (2012). *Expressão Musical e desenvolvimento da compreensão na leitura: A leitura tem sons*. Relatório de estágio. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Sim-Sim, I. (2007). *O ensino da leitura: a compreensão de textos*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Sim-Sim, I. (2009). *O ensino da leitura: a decifração*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Temple, Ch., Nathan, R., Temple, F. et al. (1993). *The beginnings of writing*, 3rd ed. Boston, Allyn and Bacon.
- Weaver, C. (1980). *Psycholinguistics and reading: from process to practice*. Cambridge (Massachusetts): Winthrop Publishers.
- Valadares, L. (2003). *Transversalidade da língua portuguesa*. Lisboa: Edições ASA.
- Van Dijk, T. A., Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.



# FORMAÇÃO INICIAL DE DOCENTES – COMPONENTE BASE DA FORMAÇÃO DOCENTE

**Alcina Maria da Silva Mota Figueiroa**

Instituto Piaget - Escola Superior de Educação Jean Piaget

[alcina.figueiroa@gaia.ipiaget.pt](mailto:alcina.figueiroa@gaia.ipiaget.pt)

---

---

### Resumo

Face às características da sociedade atual, a formação de cidadãos implica dotá-los de conhecimentos e capacidades que os preparem para intervenções úteis e racionais, independentemente da profissão que venham a exercer. Neste domínio, insere-se a formação inicial de professores que, como componente base da qualificação profissional, deve preparar estes futuros profissionais para implementar práticas adequadas e inovadoras, nas aulas que virão a lecionar. A criação de uma comunidade de aprendizagem, no contexto de Prática de Ensino Supervisionada, pode contribuir para proporcionar condições favoráveis ao desempenho dos futuros docentes, assim como atualização didática e científica aos docentes já profissionalizados (orientadores cooperantes).

**Palavras-chave:** formação inicial; didática das ciências; contexto de estágio; comunidade de aprendizagem; trabalho experimental.

---

---

### Abstract

Given the characteristics of today's society, the formation of citizens means providing them with knowledge and skills that prepare them for useful and rational interventions, whatever profession they will pursue. This area is part of the initial training of teachers, which, as the basis component of professional qualification, must prepare these future professionals to implement appropriate and innovative practices in classes that are teaching. The creation of a learning community in the context of Supervised Teaching Practice can help providing favourable conditions for the performance of future teachers, as well as didactic and scientific updates to already-qualified teachers (cooperative advisors).

**Keywords:** initial training, science teaching, internship context; learning community; experimental work.

---

---

---

---

### Résumé

Compte tenu des caractéristiques de la société d'aujourd'hui, la formation de citoyens signifie leur fournir des connaissances et des compétences qui les préparent à des interventions utiles et rationnels, n'importe quelle profession ils poursuivront. Dans ce domaine s'inclue la formation initiale des enseignants, laquelle, en tant que composante de base de la qualification professionnelle, doit préparer ces futurs professionnels à mettre en œuvre des pratiques appropriées et innovantes en classe. La création d'une communauté d'apprentissage dans le contexte de l'enseignement pratique supervisée, peut aider à fournir des conditions favorables à la performance des futurs enseignants, ainsi que des mises à jour didactiques et scientifiques pour les enseignants déjà professionnalisés (conseillers coopérants).

**Mots-clés:** formation initiale; didactique des sciences; contexte d'étage; communauté d'apprentissage; travail expérimental.

---

---

### Resumen

Teniendo en cuenta las características de la sociedad actual, la formación de ciudadanos implica proporcionarles los conocimientos y capacidades que los preparen para intervenciones útiles y racionales, sin importar qué profesión tendrán/ sea cual sea su profesión. En esta área se incluye la formación inicial de los maestros, ya que el componente base de la cualificación profesional, debe preparar a estos futuros profesionales para implementar prácticas adecuadas e innovadoras en las clases que vendrán a enseñar. La creación de una comunidad de aprendizaje, en el contexto de Práctica de Enseñanza Supervisada, puede ayudar a proporcionar condiciones favorables para el desempeño de los futuros docentes, bien como actualizaciones didácticas y científicas a los maestros ya profesionalizados (supervisores de cooperación).

**Palabras clave:** formación inicial; didáctica de las ciencias, contexto de prácticas, comunidad de aprendizaje, trabajo experimental

---

---

# 1. Formação científica dos cidadãos – uma emergência no âmbito da profissionalização

A necessidade imperiosa de formar e preparar cidadãos “alfabetizados cientificamente” e de lhes proporcionar uma “educação para a cidadania”, dado o acelerado ritmo de progresso científico e tecnológico, requer que os percursos formativos passem a ser encarados de forma diferente da tradicional (O’Neill & Polman, 2004; Martins *et al.*, 2011; Reis, 2013), mais centrados na preparação dos indivíduos para intervenções práticas e úteis e desenvolvidos, sobretudo, “numa perspetiva sistémica” (Bernardes, 2013, p. 27) que ultrapasse o contexto escolar (Canário, 2008).

De facto, as novas exigências da sociedade contemporânea, nas suas múltiplas vertentes, sejam elas de natureza comunitária, cívica, social, política ou ambiental, todas elas resultantes de um movimento de inovação que teve lugar durante as últimas décadas, tornam imprescindível, nomeadamente, no mercado de trabalho, a presença de indivíduos dotados de variados níveis de qualificação científica e tecnológica, capazes de atuar como cidadãos informados, na tomada de decisões e na resolução de problemas (Roth & Lee, 2004; Martins *et al.*, 2011; Reis, 2013). A este respeito, refira-se que a qualidade das decisões tomadas pela população, em geral, quer nas suas próprias vidas, quer na direção da própria sociedade (Thier & Daviss, 2002; Ratcliffe & Grace, 2003; Roth & Barton, 2004), é de primordial importância, face à necessidade de identificar e resolver os problemas que, na sequência de transformações constantes, cada vez mais vão surgindo e passando a ser problemas do interesse público (Brown, Reveles & Kelly, 2005; Martins *et al.*, 2011).

Neste processo de preparação e formação dos indivíduos para o mundo do trabalho que, segundo alguns especialistas (Bernardes, 2013), faz parte de uma dimensão mais

alargada e abrangente, especificamente, a aprendizagem e a formação ao longo da vida, não pode deixar-se de incluir a formação inicial dos docentes que, uma vez profissionalizados, têm a tarefa de ajudar a formar os alunos das turmas que virão a lecionar, preparando-os, também a eles, para intervenções responsáveis, na vida comunitária. Todavia, estas diretrizes não são exclusivas da comunidade científica, mas também são evidenciadas na própria legislação. Em Portugal, desde meados da década de 80, passou a ser oficialmente reconhecida a formação dos alunos, com vista à sua futura intervenção na sociedade, como cidadãos de exercício de pleno direito, nos objetivos definidos para o Ensino Básico, na Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei nº 46/86, de 14 de Outubro), como é o caso do artigo 7º, dessa lei (p. 3070), no qual pode ler-se: h) Proporcionar aos alunos experiências que favoreçam a sua maturidade cívica [...] no plano da intervenção consciente e responsável na realidade circundante; i) Proporcionar a aquisição de atitudes [...] visando a formação de cidadãos civicamente responsáveis e democraticamente intervenientes na vida comunitária.

Anos mais tarde, uma nova e recente versão da Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei nº 49/2005, de 30 de Agosto), apesar das alterações e aditamentos que introduz, revela-se, todavia, consonante com a anterior (Lei nº 46/86, de 14 de Outubro), mantendo-se os mesmos objetivos gerais, (estabelecidos no artigo 7º), atrás referidos e, portanto, a preocupação com a formação científica de cidadãos.

Este conjunto de argumentos remete-nos para a necessidade de formar profissionais autónomos e seguros que, no caso específico do presente documento, incide, particularmente, na formação dos docentes. Com efeito, caberá aos professores a tarefa de preparar os seus alunos que, futuramente, exercerão funções de exercício de pleno direito, com um conjunto de saberes e capacidades considerados imprescindíveis para compreenderem e se desenvolverem no mundo atual (Brown, Reveles & Kelly, 2005) e terem intervenções úteis e racionais, não somente no contexto académico.

Assim sendo, ganha sentido a necessidade de proporcionar a estes futuros profissionais (docentes) uma formação inicial de qualidade, com particular destaque, para o período de Prática de Ensino Supervisionada (estágio), pois, concordando com Bernardes (2013, p. 27), “se os contextos em que ocorre a aprendizagem são diversificados, também diversos podem ser os resultados que se verificam após as situações de formação, nomeadamente a transferência para o trabalho”.

## 2. Formação inicial de docentes – dimensão profissionalizante na docência

Pese embora a diversidade de definições adotadas pelos especialistas, relativamente aos conceitos de “formação”, “formação profissional”, “qualificação” (Bernardes, 2013), assim como a forma indiferenciada de abordagem que lhes é feita, o facto é que, na generalidade das definições, se enfatiza a preparação dos indivíduos para situações de trabalho, conceção que a própria legislação evidencia. Refira-se, a título exemplificativo, e já atrás mencionada, a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei nº 46/86, de 14 de outubro, alterada pela Lei nº 49/2005, de 30 de agosto) que, no artigo 3º, alínea e), explicita o desenvolvimento da “capacidade para o trabalho com base numa sólida formação geral e numa formação específica para a ocupação de um justo lugar na vida ativa” (p. 3068) ou, até, no artigo 7º alínea d), ao sugerir a necessidade de se “proporcionar a aquisição dos conhecimentos basilares que permitam [...] a inserção do aluno em esquemas de formação profissional [...]” (p. 3070). Ainda, na mesma linha de pensamento, inclui-se o decreto-lei nº 396/2007, de 31 de dezembro que, segundo define, a formação profissional deverá ter como finalidade “dotar o indivíduo de competências com vista ao exercício de uma ou mais atividades profissionais” (artigo 3º, alínea d), p. 9168).

Todavia, nem sempre a formação inicial de professores se apresentou como uma prioridade no ensino superior (Ponte, 2006). Somente, em meados do século XX, com a expansão da escolarização de massas e, em particular, com a “explosão escolar”, em Portugal, nos anos 60, passou a estar no centro das políticas educativas (Canário, 2008). Posteriormente, na década de 70, surgiram os primeiros cursos de formação inicial de professores, passando por consideráveis alterações, na década de 80,

aquando da criação das escolas superiores de educação que, de acordo com a Lei de Bases do Sistema Educativo vigente (Lei nº 46/86, de 14 de outubro), eram destinadas à formação de educadores de infância e de professores dos 1º e 2º ciclos da educação básica (artigo 31º, alínea a)), passando a incluir-se essa formação inicial nos cursos “de nível superior” (artigo 30º, alínea a). Assim, segundo o referido documento (LBSE), deveria proporcionar-se aos educadores de infância e aos professores dos 1º e 2º ciclos da educação básica informação, métodos e técnicas científicas e pedagógicas de base, bem como a formação pessoal e social adequadas ao exercício da função” (artigo 30º, alínea a)), sendo esta formação “integrada quer no plano da preparação científico-pedagógica quer no da articulação teórico-prática” (artigo 30º, alínea d)). Sensivelmente, na década de 90, e dando continuidade a este processo, as universidades envolveram-se na formação inicial e profissional de professores, sendo, em determinadas áreas, adquirida através da profissionalização em serviço (Cruz *et al*, 2003).

Atualmente, a formação inicial de professores é perspectivada como a componente base da formação do docente (Canário, 2008) e uma parte integrante do ensino superior, ao nível da União Europeia (Niemi, 2008). Com efeito, têm vindo a ocorrer alterações profundas, no domínio da educação, inclusive em Portugal, com repercussões na formação inicial de professores (Martins *et al*, 2011), sendo a maior parte dessas transformações decorrentes de compromissos assumidos pelo processo de Bolonha (Decreto-Lei 74/2006 de 24 de março) que, criando um novo contexto, levou a assumir uma nova dinâmica educativa (Rocha, 2006; Ponte, 2006; Cachapuz, 2009). No referido documento, evidencia-se que “a mudança de paradigma de ensino de um modelo passivo, baseado na aquisição de conhecimentos, para um modelo baseado no desenvolvimento de competências [...] onde a componente experimental e de projeto desempenham um papel importante” (p. 2243), alertando-se, ainda, que “colocar o novo modelo de ensino em prática” exige “identificar as competências e desenvolver as metodologias adequadas (p. 2244).

Na verdade, a mudança de paradigma educacional implicou uma reestruturação e uma adaptação pedagógica e curricular nas instituições de ensino superior (Ponte, 2006; Cachapuz, 2009), tornando-se necessárias alterações nas práticas pedagógico-didáticas, nas competências a desenvolver, no perfil de formação dos professores (Canário, 2008; Rodrigues, 2008; Flores, 2010), em suma, no que respeita à qualificação profissional dos docentes (Cachapuz, 2009). Assim, o processo de tornar-se professor passou a focalizar-se na aquisição e no

desenvolvimento de saberes de natureza diversa (científicos, pedagógico-didáticos, organizacionais, técnico práticos), desde o conhecimento saber-fazer profissionais, ao processo de aprender a ensinar e, sobretudo, à “socialização profissional” (Ponte, 2006), tornando-se de primordial importância o papel dos formadores, no âmbito da formação inicial (Flores, 2010).

Considerando que a qualidade da pedagogia na instituição formadora influenciará, em parte, a qualidade da ação educativa dos professores, nos diversos níveis de ensino, resultando por vezes, uma relação direta entre a qualidade das práticas de formação inicial e o exercício da profissão (Formosinho, 2001; Bernardes, 2013), há que adequar a formação dos professores, criando oportunidades e disponibilizando recursos, de forma a otimizar o seu desempenho (Rodrigues, 2008). Assim sendo, no contexto de formação inicial de professores deverá facultar-se aos futuros docentes atualização didática e pedagógica (Figel, 2008) que contemple não somente a vertente teórica, mas também a vertente prática, com vista a proporcionar-lhes um leque tão abrangente quanto consistente de saberes profissionais e de oportunidades de aquisição e de desenvolvimento de competências (Ponte, 2006; Flores, 2010). Acresce, ainda, que o futuro professor deverá “experimentar métodos e técnicas diferentes das já observadas no seu anterior currículo discente e, assim, alargar o reportório de experiências que poderá transferir para o desempenho docente” (Formosinho, 2001, p. 52). É neste sentido que especialistas em Educação (Leitão & Alarcão, 2006; Canário, 2008); Martins *et al.*, 2011) têm revelado uma preocupação constante em apresentar propostas de alguns princípios orientadores de práticas, conducentes a uma formação adequada às exigências da atual sociedade.

Todo este conjunto de opiniões e considerações pode englobar-se na ideologia que Vieira *et al* (2011) defendem, acerca da formação de docentes, que se traduz nos seguintes sete princípios (p. 37): i) articulação entre a formação inicial e a continuada no quadro de processos de mudança; ii) ligação entre a formação de professores e o desenvolvimento organizacional da escola; iii) melhoria do conhecimento pedagógico-didático de conteúdo; iv) integração teoria-prática; v) articulação entre a formação recebida pelo professor e o tipo de educação que posteriormente lhe será pedido que desenvolva; vi) consideração e resposta às necessidades, características pessoais, cognitivas, contextuais e relacionais de cada professor ou grupo de professores; vii) criação de oportunidades para o professor em formação questionar as suas próprias conceções e práticas.

### 3. Comunidades de aprendizagem – uma oportunidade de apoio na qualificação profissional docente

Não se podendo apresentar as comunidades de aprendizagem como um assunto recente, uma vez que, já há muito, a família é vista como a primeira comunidade de aprendizagem (Santos, 2009), o facto é que somente, de algumas décadas para cá, a importância das comunidades de aprendizagem, em questões do domínio escolar, tem vindo a ser reconhecida, por parte de investigadores em Educação em Ciências, alguns dos quais as consideram um “campo fértil” (Lima, 2004). Sejam as comunidades de aprendizagem desenvolvidas em contextos escolares ou em contextos não escolares (ex: organizacionais), o conceito surge indissociável de um outro, designadamente, a aprendizagem colaborativa, na medida em que, interligando os elementos intervenientes, permitem partilhar práticas e conhecimentos (Santos, 2009) e estimular as aprendizagens, tendo por base a “troca, colaboração e aprendizagem” (Kenski, 2001, p. 19).

Tratando-se do contexto escolar, as comunidades de aprendizagem apresentam-se como uma nova estratégia de apoio à aprendizagem, criando um contexto potenciador (Hord, 1997) de oportunidades de interação e de colaboração entre professores, alunos e outros elementos da comunidade educativa (Snoek, 2008), contribuindo para uma maior e melhor aprendizagem (Marigo, 2009). Refiram-se, por exemplo, o caso das comunidades virtuais que, surgindo, inicialmente, de uma forma “não coordenada” (Santos, 2009, p. 44), em diversos locais do mundo, constituem, atualmente, uma imensa teia de ligações, cujo crescente aumento e intensificação as tornou extensivas aos diferentes domínios do contexto educativo.

Transpondo para a situação específica da formação inicial de professores, na melhoria da qualidade dessa formação pode desempenhar papel preponderante a interação entre formadores de professores (formação na instituição superior), orientadores e supervisores (formação/estágio na instituição cooperante) e os futuros professores (estagiários) (Figel, 2008). Esta interação pode traduzir-se na criação de uma comunidade de aprendizagem, no contexto de estágio, com diferentes atores intervenientes - supervisor, orientador cooperante e estagiário -, facultando um constante elo de ligação entre todos eles e, assim, ajudar a desenvolver, progressiva e corretamente, práticas mais adequadas, por parte dos futuros professores.

No caso de Portugal, e tendo em vista o desempenho dos estudantes como futuros docentes, atribui-se considerável valorização (decreto-lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro) “à área de iniciação à prática profissional consagrando-a, em grande parte, à prática de ensino supervisionada, dado constituir o momento privilegiado, e insubstituível, de aprendizagem da mobilização dos conhecimentos, capacidades, competências e atitudes, adquiridas nas outras áreas, na produção, em contexto real, de práticas profissionais adequadas a situações concretas na sala de aula, na escola e na articulação desta com a comunidade” (p. 1321). Neste âmbito, a Prática de Ensino Supervisionada, durante a formação inicial, pode assumir-se como o pilar fundamental da articulação entre instituições formadoras e escolas, devendo converter-se, segundo diversos autores, numa “comunidade de aprendentes” (Snoek, 2008), numa comunidade de aprendizagem (Lima, 2004; Santos, 2009), numa comunidade profissional aprendente (Hord, 1997) ou, numa comunidade de prática (Wenger, 2011), sempre visando a interação e a troca de saberes. Acresce, ainda, o apoio que, no âmbito da qualificação profissional (Decreto-lei 43/2007, de 22 de fevereiro) deve ser dado aos “orientadores cooperantes, no desenvolvimento profissional, nomeadamente, no domínio de formação de futuros docentes” (nº 4, artigo 19º).

Concordando com Nóvoa (2008), a articulação entre a “comunidade dos formadores de professores” e a “comunidade dos professores” será uma das formas de ajudar a “passar a formação de professores para dentro da profissão” (p. 24), visando uma maior presença da profissão na formação. Por outro lado, essa articulação pode também revelar-se particularmente valiosa, no sentido de poder constituir uma oportunidade para envolver, num mesmo processo formativo de interação, diferentes intervenientes (Canário, 2008; Roldão, 2008). Na secção seguinte, expõe-se, de forma resumida, um exemplo da criação de uma comunidade de aprendizagem, em contexto de Prática de Ensino Supervisionada.

## 4. Um exemplo de uma comunidade de aprendizagem em contexto de PES

No âmbito do ensino das Ciências de base experimental, desenvolveu-se um trabalho de investigação (Figueiroa, 2012) que envolveu um grupo de 14 futuros professores do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico, numa instituição de ensino superior privada. A finalidade principal desse estudo consistia em verificar se esses futuros professores mobilizavam, para contexto de estágio, as competências adquiridas e desenvolvidas na formação inicial, em unidades curriculares respeitantes à Didática das Ciências e, portanto, refletiam uma qualificada preparação profissional, no domínio em questão – atividades de índole experimental.

Para a concretização dessa finalidade, a investigação desenvolvida contemplou três etapas, especificamente: i) aulas ministradas aos futuros professores (estagiários), incluídas na formação inicial, designadamente, nas unidades curriculares de Pedagogia e Didática em Ciências (PDC) e de Pedagogia e Didática em Matemática e Ciências (PDMC); ii) sessões/reuniões de supervisão realizadas com os professores profissionalizados (orientadores cooperantes) que tinham a seu cargo o acompanhamento e a orientação dos futuros professores; iii) observação direta do desempenho dos estagiários, no âmbito das atividades experimentais, em contexto de Prática de Ensino Supervisionada. Criando-se uma comunidade de aprendizagem que incluiu intervenientes diretos do contexto de PES (supervisora, orientadores cooperantes e estagiários), procurou-se proporcionar, aos futuros professores, efetivas condições para um adequado desempenho, no âmbito da atividade experimental.

Assim: na primeira etapa (aulas no âmbito da Didática das Ciências), num conjunto de 30 horas (15 sessões),

abordaram-se conteúdos vários, inerentes ao trabalho experimental, procurando-se que em cada uma das duas unidades curriculares consideradas (PDC e PDMC), os estagiários conseguissem: i) desenvolver as competências inerentes ao ensino das Ciências de base experimental; ii) inteirar-se das atuais perspectivas preconizadas pelos especialistas e pelos próprios documentos curriculares, quanto à realização de atividades experimentais, sobretudo, o processo de desenvolvimento (conceção/planificação e implementação/avaliação); iii) apoiar-se em sugestões metodológicas que os ajudassem a desenvolver, progressiva e corretamente, práticas com atividades experimentais.

Quanto à segunda etapa (reuniões realizadas com os orientadores cooperantes), no início de cada um dos dois semestres curriculares, em que decorreu a Prática de Ensino Supervisionada, foram realizadas três sessões de supervisão com cada um dos 19 orientadores cooperantes, que ocorreram em três momentos distintos: antes do período de estágio (apresentação/enquadramento), durante o período de estágio (reflexão) e, no final do período de estágio (avaliação). Além de se abordar assuntos no âmbito da orientação, acompanhamento e reflexão do trabalho desenvolvido pelos estudantes (estagiários), estas reuniões foram também destinadas à reflexão sobre a importância e a necessidade de implementação do ensino experimental das Ciências, proporcionando aos professores: i) atualização científica e didática quanto ao processo de desenvolvimento das atividades experimentais (conceção/planificação e implementação/avaliação); ii) oportunidade para se refletir, criticamente, sobre a importância do ensino das Ciências de base experimental, para que eles próprios entendessem a necessidade de inovar e transformar as suas práticas letivas, no processo de realização das atividades experimentais com os alunos. Deste modo, aproveitando-se a situação de reflexão conjunta entre os dois mediadores diretos (supervisora da ESE e orientadores cooperantes), na PES, pretendia-se não só abordar questões inerentes ao estágio, conforme já se referiu, mas também despertar interesse e gosto pela implementação do Trabalho Experimental (TE), de forma que os orientadores cooperantes constituíssem um suporte nas aulas de regência dos estagiários, em termos de atualização, segurança e correção científica, no que concerne ao desenvolvimento de atividades experimentais.

Na terceira e última etapa (observação direta do desempenho dos estagiários), no âmbito das atividades experimentais que os estagiários facultavam aos alunos das turmas onde estavam inseridos, verificou-se, até que ponto, mobilizavam para a situação real de ensino

as competências adquiridas e desenvolvidas durante as aulas ministradas na ESE. Para suporte à observação do desempenho dos estudantes, recorreu-se à gravação em formato vídeo de todas as aulas destinadas à realização de atividades experimentais. As atividades eram planificadas tendo por suporte o modelo de *Carta de Planificação* proposto por Goldsworthy & Feasey (1997) (citado por Martins *et al.*, 2007) e também utilizado no Programa de Formação de professores do 1º ciclo em Ensino Experimental das Ciências (PFEEC) - (Despachos nº2143/2007 de 9 de fevereiro e nº 701/2009 de 9 de janeiro). Os resultados recolhidos e analisados, com base em grelhas que a literatura propõe (Martins *et al.*, 2007), bem como com a ajuda do *software* WebQDA (Neri de Souza *et al.*, 2011), constatou-se:

- i) Em relação ao desempenho dos futuros professores: Em qualquer um dos dois contextos de PES envolvidos (1º e 2º ciclos CEB), todos os estudantes conseguiram implementar, com os alunos das turmas e, quase integralmente, o que haviam planificado para as atividades experimentais, ainda que nem sempre o desempenho tivesse sido tão completo quanto o desejável. De facto, pese embora a configuração, globalmente “positiva”, evidenciada no desempenho dos estudantes, não se pode deixar de ter em conta a superficialidade espelhada na concretização de alguns momentos específicos das atividades, nomeadamente, os que mais ajudam os alunos a refletir e a concluir acerca do que realizam e observam.
- ii) Em relação ao envolvimento/contributo dos orientadores cooperantes: As conceções menos favoráveis de alguns orientadores cooperantes, quanto à utilização do Trabalho Experimental nas aulas de Ciências, parecem não ter tido influência, pelo menos de forma acentuada, no trabalho desenvolvido pelos estudantes. Alguns comentários explícitos nas reflexões individuais dos estudantes espelharam o envolvimento dos orientadores, inclusive daqueles que nunca tinham frequentado nenhum curso e/ou formação no âmbito das Ciências. Em certos casos, passaram, até, a revelar uma opinião mais favorável, em relação à realização de atividades experimentais.
- iii) Em relação à criação da comunidade de aprendizagem: A comunidade de aprendizagem criada entre os três intervenientes diretos da PES funcionou como um permanente elo de ligação, permitindo a veiculação de informação correta e adequada, nomeadamen-

te, aos professores, em contexto real de ensino. Assim, constituiu não só um ótimo contributo, sobretudo, em termos de atualização pedagógico-didática, de alguns professores já profissionalizados (os orientadores cooperantes), sobretudo, os que nunca tinham realizado nenhuma formação no âmbito das Ciências, mas também constituiu um potencial, no sentido de ajudar a proporcionar ambiente/condições favoráveis ao desempenho dos estudantes, no âmbito da implementação de atividades de índole experimental.

---

---

## 5. Considerações finais e implicações

Conforme foi referido, na abordagem teórica aqui explanada, e centrada em questões inerentes à formação inicial de professores, as características da sociedade atual requerem uma formação profissional de qualidade. Neste enquadramento, esta formação profissionalizante, nomeadamente, o período de Prática de Ensino Supervisionada, pode contribuir de forma determinante para a aquisição e o desenvolvimento das competências necessárias à adoção de práticas pedagógico-didáticas mais adequadas e inovadoras, por parte dos futuros profissionais da área da docência. Por outro lado, há que ter em conta que o forte poder socializador do local de trabalho (Ponte, 2006; Flores, 2010) pode exercer uma influência menos favorável, nos profissionais recém-formados, caso a formação inicial não tenha conseguido, de forma sólida e consistente, criar oportunidades de aquisição e de desenvolvimento de competências, para otimizar o seu desempenho (Rodrigues, 2008). A este respeito, Bernardes (2013) reforça esta opinião ao afirmar que “quando a formação termina e o trabalhador regressa ao trabalho, as condições que vai encontrar no local de trabalho irão afetar a sua disposição ou capacidade para aplicar o que aprendeu” (p. 28). Daí, a relevância da interação entre orientadora da instituição formadora (supervisora), estudantes (futuros docentes) e orientadores cooperantes (docentes profissionalizados), traduzida na criação de uma comunidade de aprendizagem.

Com efeito, sendo os professores mediadores diretos

no processo educativo, torna-se imprescindível incluir, na formação inicial de professores, “espaços” de preparação para lidarem, da forma mais adequada, com práticas corretas e inovadoras que virão a lecionar, futuramente. Havendo tendência para os professores ensinarem conforme aprenderam (Porlán & Martín del Pozo, 2004), então, os futuros professores podem, assim, ficar mais aptos a lecionar com recurso a metodologias ativas e participativas. Sendo a temática aqui exposta focalizada na formação de profissionais que têm a seu cargo a tarefa de ajudar na formação e na preparação científica de cidadãos, este documento teórico-reflexivo, centrado, particularmente, na preparação de futuros professores para o desenvolvimento de práticas pedagógico-didáticas adequadas, nas atividades a facultar aos alunos, poderá constituir um espaço de reflexão para que as instituições formadoras, e os próprios formadores, estejam atentos a este assunto, de modo a poderem contribuir para uma requalificação no âmbito da formação inicial. Por outro lado, espera-se que o atual regime jurídico da habilitação profissional para a docência (Decreto-Lei nº 79/2014 de 14 de maio) contribua para garantir as condições necessárias para uma qualificação profissional de qualidade.

## Referências

- Bernardes, A. (2013). *Políticas e Práticas de Formação em Grandes Empresas – a dimensão educativa do trabalho*. Porto: Porto Editora.
- Brown, B., Reveles, J. & Kelly, G. (2005). Scientific literacy and discursive identity: a theoretical framework for understanding science learning. *Science Education*, 89, 779-802.
- Cachapuz, A. (2009) O Processo de Bolonha e a formação de professores: dilemas, realidades e perspectivas. *Revista Brasileira de Formação de Professores*, 1(2), 104-117.
- Canário, R. (2008). *Relatório Geral - 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*. Lisboa: Ministério da Educação, DGRHE, pp. 133-148.
- Cruz, I (coord.) et al. (2003). *A declaração de Bolonha e a formação inicial de professores nas universidades portuguesas*. Documento de trabalho do CRUP – Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas.
- Diário da República – I Série nº 237 (14-10-1986). Ministério da Educação. Decreto-Lei nº 46/1986 de 14 de outubro.
- Diário da República – I Série nº 166 (30-08-2005). Ministério da Educação. Decreto-Lei nº 49/2005 de 30 de agosto.
- Diário da República – I Série nº 60 (24-03-2006). Lisboa: Ministério da Educação. Decreto-Lei nº 74/2006 de 24 de março.
- Diário da República – II Série nº 29 (09-02-2007). Lisboa: Ministério da Educação. Despacho nº 2143/2007 de 09 de fevereiro.
- Diário da República – I Série nº 38 (22-02-2007). Lisboa: Ministério da Educação. Decreto-Lei nº 43/2007 de 22 de fevereiro.
- Diário da República – I Série nº 251 (31-12-2007). Lisboa: Ministério da Educação. Decreto-Lei nº 396/2007 de 31 de dezembro.
- Diário da República – II Série nº 6 (09-01-2009). Lisboa: Ministério da Educação. Despacho nº 701/2009 de 09 de janeiro.
- Diário da República – I Série nº 92 (14-05-2014). Lisboa: Ministério da Educação. Docência. Decreto-Lei nº 79/2014 de 14 de maio.
- Kenski, V. (2001). Pessoas conectadas, integradas e motivadas para aprender ... em direção a uma nova sociabilidade na educação. In *Anais da 24ª Reunião Anual da AMPED, Grupo de trabalho Educação e Comunicação*, Caxambu, pp. 11-33.
- Figel, J. (2008). O desenvolvimento profissional de professores e a estratégia de Lisboa. In Conferência *Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao Longo da Vida*. Lisboa: Ministério da Educação – DGRHE, pp. 17-20.
- Figueiroa, A. (2012). *Trabalho Experimental em contexto de Prática de Ensino Supervisionada*. Trabalho de investigação de Pós-Doutoramento (não publicada), Universidade de Aveiro.
- Flores, M. A. (2010). Algumas reflexões em torno da formação inicial de professores. *Educação*, 33 (3), 182-188.
- Formosinho, J. (2001). A formação prática de professores. Da prática docente na instituição de formação a prática pedagógica nas escolas. In Campos, B. (org.). *Formação profissional de professores no ensino superior*. Porto: Porto Editora, pp. 46-64.
- Hord, S. (1997). *Professional learning communities*. Texas: Southwest Educational Development Laboratory.
- Leitão, A. & Alarcão, I. (2006). Para uma nova cultura profissional: uma abordagem da complexidade na formação inicial de professores do 1º CEB. *Revista Portuguesa de Educação*, 19 (2), 51-84.
- Lima, M. (2004). Comunidades de aprendizagem em meios organizacionais. *Revista Latino Americana de Tecnologia Educativa*, 3 (2), 29-39.
- Marigo, A. (2009). *Roda com Arte: Aprendizagem dialógica em comunidades de aprendizagem*. Dissertação de Mestrado, Centro de Educação e Ciências Humanas: Universidade Federal de S. Carlos.
- Martins, I. et al. (2007). *Educação em Ciências e Ensino Experimental*. (2ª edição). Lisboa: Ministério da Educação – DGIDC.
- Martins, I. et al. (2011). *Avaliação do Impacte do Programa de Formação em Ensino Experimental das Ciências. Um estudo de âmbito Nacional. Relatório Final*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência, DGE.
- Neri de Souza, Costa A. & Moreira, A. (2011). Análise de Dados Qualitativos Suportada pelo Software webQDA. *Atas da VII Conferência Internacional de TIC na Educação: Perspetivas de Inovação*. Braga: CHALLENGES, pp. 49-56.
- Niemi, H. (2008). O Processo de Bolonha e o currículo da formação de professores. In Conferência *Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao Longo da Vida*. Lisboa: Ministério da Educação, DGRHE, pp. 51-67.
- Nóvoa, A. (2008). O regresso dos professores. In Conferência *Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao Longo da Vida*. Lisboa: Ministério da Educação – DGRHE, pp. 21-28.
- O'Neill, D. & Polman, J. (2004). Why educate “little scientists?”. Examining the potential of practice-based scientific literacy. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(3), 234-266.
- Ponte, J. (2006). Os desafios do Processo de Bolonha para a formação inicial de professores. *Revista da Educação*, 14 (1), 19-36.
- Porlán Ariza, R. & Martín Del Pozo, R. (2004). The conceptions of in-service and prospective primary school teachers about the teaching and learning of science. *Journal of Science Teacher Education*, 15 (1), 39-62.

- 
- 
- Ratcliffe, M. & Grace, M. (2003). *Science education for citizenship. Teaching socio-scientific issues*. Maidenhead: Open University Press.
- Reis, P. (2013). Da discussão à ação sócio-política sobre controversias sócio-científicas: uma questão de cidadania. *Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista*, 3(1), 1-10.
- Rocha, L. (2006). A formação inicial de professores no quadro do processo de Bolonha. Modelos e Desafios. *Revista Lusófona de Educação*, 7, 165-166.
- Rodrigues, L. (2008). O desenvolvimento profissional de professores e a estratégia de Lisboa. In Conferência *Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao Longo da Vida*. Lisboa: Ministério da Educação – DGRHE, pp. 13-15.
- Roldão, M.C. (2008). Formação de professores baseada na investigação e na prática reflexiva. In Conferência *Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao Longo da Vida*. Lisboa: Ministério da Educação – DGRHE, pp. 40-50.
- Roth, W. & Barton, A. (2004). *Rethinking scientific literacy*. Londres: Routledge Falmer.
- Roth, W. & Lee, S. (2004). Science education as/for participation in the community. *Science Education*, 88, 263-291.
- Santos, V. (2009). *O jogo e a alternância de papéis formando/formador em e-learning – um novo modelo facilitador do processo de aprendizagem nas organizações*. Dissertação de Mestrado. Guimarães: Universidade do Minho.
- Snoek, M. (2008). O envolvimento das escolas e dos professores na aprendizagem dos professores: ao encontro de parcerias e de comunidades aprendentes. In Conferência *Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao Longo da Vida*. Lisboa: Ministério da Educação, DGRHE, pp. 68-81.
- Their, M. & Daviss, B. (2002). *The new science literacy. Using language skills to help students learn science*. Portsmouth: Heinemann.
- Vieira, R.; Tenreiro-Vieira, C.; Martins, I. (2011). *A Educação em Ciências com Orientação CTS: Atividades para o Ensino Básico*. Porto: Areal Editores.
- Wenger, E. (2011). *Communities of practice: A brief introduction*. STEP Leadership Workshop: University of Oregon.