
INOVAÇÃO E (Trans)FORMAÇÃO EDUCACIONAL

ORGANIZAÇÃO:

Daniela Gonçalves

Isabel Cláudia Nogueira

Margarida Quinta e Costa

Isilda Monteiro

Cristina Vieira da Silva

José Luís Gonçalves



PAULA **FRASSINETTI**
Escola Superior de Educação



TÍTULO:

Inovação e (Trans)Formação Educacional

ORGANIZAÇÃO:**Daniela Gonçalves**

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

CIPAF – Centro de Investigação Paula Frassinetti

CIDTFF – Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores

LIFTe – Laboratório de Inovação, Formação e Transformação Educativa

Isabel Cláudia Nogueira

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

CIPAF – Centro de Investigação Paula Frassinetti

CIDTFF – Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores

LIFTe – Laboratório de Inovação, Formação e Transformação Educativa

Margarida Quinta e Costa

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

CIPAF – Centro de Investigação Paula Frassinetti

Isilda Monteiro

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

CIPAF – Centro de Investigação Paula Frassinetti

CITCEM – Centro de Investigação Transdisciplinar Cultura, Espaço e Memória

Cristina Vieira da Silva

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

CIPAF – Centro de Investigação Paula Frassinetti

CIEC-UM – Centro de Investigação em Estudos da Criança

CLUNL – Centro de Linguística da Universidade Nova de Lisboa

José Luís Gonçalves

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

CIPAF – Centro de Investigação Paula Frassinetti

Instituto de Filosofia FL/UP - UI&D/502/ FCT

REVISORES:

Cristina Vieira da Silva

Daniela Gonçalves

Isabel Cláudia Nogueira

Isilda Monteiro

José Luís Gonçalves

Margarida Quinta e Costa

Susana Anacleto

DESIGN GRÁFICO E PAGINAÇÃO:

Daniela Costa

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

EDITOR:

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

LOCAL DE EDIÇÃO:

Porto

DATA:

2022

ISBN:

978-989-53380-5-4

Os textos publicados neste livro respeitam a grafia do país de origem dos respetivos autores.

Os conteúdos organizados neste livro são responsabilidade dos autores dos respectivos artigos e recursos/actividades

NOTA DE ABERTURA	5
Perceções de inovação pedagógica na Educação Pré-Escolar Carla Oliveira	8
Das Intenções às Transformações: Retrato(s) das Dinâmicas Inovadoras de AE de um Concelho Catarina Gonçalves	16
Os professores de Matemática e a inovação nas suas práticas Célia Silva	27
Portefólio como instrumento de avaliação na disciplina de matemática – partilha de uma experiência de implementação numa turma de 6.º ano Elisa Pimenta	37
A metodologia de aprendizagem CienTE em contexto pré-escolar – “Vamos juntos salvar o nosso mar!” Fernanda Neves	45
Encontro(s) propositado(s) entre processos de inovação e abordagens interdisciplinares Filipa Martins	54
(A)colher com o coração: quando a inovação reside nas pessoas Francisca Oliveira	62
O Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas e (trans)formação educacional - da teoria à prática José Sousa	71
Aprender a pensar geograficamente a partir do <i>Mantle of Expert</i> no Ensino Profissional J. Filipe Rocha	82
Leitura e Literacia Mediática M. Antonina Cunha	94
Desenho, implementação e avaliação de um itinerário de Aprendizagem Maria Fernanda Amorim	100
Inovações Inclusivamente Possíveis Marta Tavares	111

Podemos afirmar que nunca como hoje o termo inovação esteve tão presente nos discursos educativos influentes. Face a esta realidade, e num contexto em que a inovação é percecionada como imprescindível quer para enfrentar os desafios educativos que se encaram atualmente, quer para o crescimento económico e o desenvolvimento social, é nosso entendimento que a inovação pedagógica deve estar associada à definição de critérios de qualidade cuja finalidade é a de melhoria, não apenas como um fim, mas antes como um processo estruturado e intencional, que não se circunscreve a uma mera mudança, antes pressupondo um processo de (re)criar e/ou (re)orientar, de forma coletiva e sistemática, um desígnio, a partir de um foco deliberado, resultante de uma rutura epistemológica. Portanto, consideramos que a inovação educacional é verdadeiramente mensurável, na medida em que é indissociável de uma ação, que resulta da necessidade de converter um problema/dilema/questão numa oportunidade/ocasião de desenvolvimento.

Não obstante, é dentro das paredes da Escola que se concretiza o exercício principal da atividade docente e, por conseguinte, a ação de inovar. Ora, organização formal da escola, constrangida também pelas exigências das políticas educativas e da sociedade civil, determina, em certa medida, a transformação educacional que decorre da autonomia que lhe é concedida.

Ao abrigo do cumprimento de um determinado número de normativas, são conhecidas duas disposições profissionais que estimulam e dificultam a ação de inovar: i) as que provocam a procura de soluções diferenciadoras/transformadoras/inovadoras e alimentam o desenvolvimento pessoal e profissional; ii) aquelas que, respaldadas no cumprimento de rotinas mais ou menos burocráticas, inibem o despertar para uma urgente transformação educacional.

A intencionalidade, planificação, adoção, implementação e avaliação de transformações educativas, a adequação dos currícula ao perfil formativo dos alunos e às expectativas da sociedade conduzem, inevitavelmente, à aceitação de um compromisso institucional entre o Estado, as escolas, os professores, os alunos, as famílias e o território educativo. A par disto, sabemos que, para melhorar a qualidade do ensino, as políticas devem centrar-se na mudança das práticas na sala de aula, no equilíbrio entre pressão e apoio externos, bem como na definição e prossecução dos objetivos formulados a médio e longo prazo. Na sequência da publicação de *The Future of Education and Skills*, no âmbito da iniciativa *Education 2030*, foram vários os países europeus que intensificaram as reformas no ensino através de orientações curriculares que promovem a transformação educacional e a inovação pedagógica, a partir de uma conceção de currículo flexível, aberto e enriquecido que garanta simultaneamente um alicerce comum para todos os alunos e uma parte complementar e diferenciadora que vá ao encontro de motivações, preferências, facilidades e também dificuldades de cada um.

Para além disso, é de salientar a necessidade de comunhão de sentimentos e de pertença a um grupo, do estabelecimento de mecanismos de cooperação e colaboração, porque este são fatores decisivos para incrementar o desenvolvimento profissional dos docentes e, conseqüentemente, a transformação educacional, sobretudo quando proporcionam atitudes de autonomia, de autoria, de participação nas decisões, de partilha das responsabilidades e de gestão participada dos currícula, dos métodos, das práticas e dos recursos que melhor os possam desenvolver. Este é, sem dúvida, o caminho da inovação, um caminho que não deve ser percorrido de modo solitário.

Na génese desta publicação, está a intenção de compreender caminhos de transformação educacional que têm vindo a ser trilhados por docentes e instituições, resultantes da 1ª edição da *pós-graduação em Inovação e (trans)Formação educacional*, desenhada com o propósito do desenvolvimento de conhecimentos e competências que promovem e/ou apoiam a emergência e a consolidação de estratégias, práticas e estruturas inovadoras, designadamente nos âmbitos da pedagogia e do currículo, do desenvolvimento organizacional das escolas, do desenvolvimento profissional dos professores e do relacionamento com a comunidade educativa.

A inovação na pedagogia, no currículo, nos processos e nas relações profissionais nas instituições edu-

cativas é um dos principais fatores impulsionadores da melhoria do sistema educativo, com repercussões na (trans)formação educacional. Neste sentido, o leitor terá a oportunidade de refletir sobre diferentes objetivos - *promover o reconhecimento e a valorização do trabalho e da profissão docente; conhecer e compreender os enquadramentos normativos da educação e as possibilidades de inovação e (trans)formação educacional; construir modelos e cenários de inovação organizacional e pedagógica; compreender as lógicas de ação das escolas no âmbito das propostas de autonomia e flexibilidade curricular; articular o desenvolvimento profissional docente com os processos de desenvolvimento das identidades profissionais e organizacionais; desenvolver quadros de inovação pedagógica e de mudança educativa; planificar, gerir, monitorizar e avaliar projetos de inovação e mudança; construir novos modos de ação pedagógica e organizacional* - que globalmente estão presentes no conjunto dos capítulos que se seguem e que foram definidos para este percurso formativo.

A todos os autores, um sincero agradecimento.

As nossas felicitações pelo modo como evidenciaram saber refletir (e transpor para a prática educativa) o que implica a *Inovação e (trans)Formação educacional*.

Daniela Gonçalves
Isabel Cláudia Nogueira
Margarida Quinta e Costa
Isilda Monteiro
Cristina Vieira
José Luís Gonçalves



PERCEÇÕES DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

Carla Oliveira Agrupamento de Escolas Vallis Longus

carla.noliveira@gmail.com

RESUMO

As mudanças constantes que ocorrem em múltiplos campos da sociedade do século XXI, e no panorama educacional em particular, estimulam uma reflexão sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos educadores em contexto escolar. A reconfiguração dos modelos de desenvolvimento das crianças fica, frequentemente, aquém do socialmente esperado e é comum ouvir-se que a educação tem de se adaptar/mudar/transformar com/aos novos tempos. Neste sentido, este estudo exploratório centra-se, globalmente, sobre a prática educativa de cinco educadoras de jardim de Infância e tem por objetivo perceber como estas profissionais de educação encaram a inovação pedagógica. Para a concretização desta investigação, de carácter exploratório, foram realizadas cinco entrevistas a educadoras de infância, através de uma amostra selecionada por conveniência.

Este estudo possibilitou identificar diferentes concepções de inovação e o posicionamento das docentes face às suas práticas educativas e metodologias utilizadas na sua prática profissional. Para além disso, foi possível constatar-se a importância da inovação pedagógica no desenvolvimento da profissionalidade docente e destacar as áreas de possível investimento, tais como a formação contínua, a prática de momentos de partilha entre os docentes, bem como as percepções dos órgãos de gestão, sobre práticas inovadoras no jardim de Infância.

Palavras-chave: inovação pedagógica, educação de infância, práticas educativas, formação contínua.

ABSTRACT

The constant changes in 21st century society and in the educational landscape stimulate a reflection on the pedagogical practices developed by educators. The reconfiguration of models for developing children often falls short of expectations and it is common to hear that education must adapt/change/transform to new times.

In this sense, this study focuses, globally, on the educational practice of five educators and tries to present the way in which these education professionals face pedagogical innovation. To carry out this exploratory investigation, interviews were carried out with kindergarten teachers, using a sample selected by convenience.

This study made it possible to assess different conceptions of innovation and the positioning of teachers in relation to their educational practices and methodologies used.

Furthermore, it was possible to verify the importance of pedagogical innovation in the development of teaching professionalism and to highlight the areas of possible investment, such as continuous training, the practice of sharing moments between teachers, as well as the perceptions of the bodies of management, on innovative practices in kindergarten.

Keywords: pedagogical innovation, early childhood education, educational practices, continuing training.

INTRODUÇÃO

Inovação (do latim *innovatio*) é o conceito que procuramos compreender e empreender no nosso exercício profissional. Introduzir algo de novo em educação parece uma tarefa árdua, sobretudo quando se pretende fazê-lo de forma intencional e consciente, apesar da capacidade para gerir a mudança se apresentar como uma competência essencial na sociedade contemporânea. Em nosso entender, ino-

var corresponde a uma mudança significativa que pode ser associada a (trans)formações educativas mais incrementais ou mais radicais, provocando, quase sempre, uma alteração reflexiva profunda nas práticas educativas que ainda predominam nas nossas escolas. Os ambientes de aprendizagem devem transformar-se num espaço de descoberta, de confiança, de reflexão/ação, de construção, onde as crenças encontrem as ferramentas necessárias para criar e construir o seu conhecimento.

Neste âmbito, o estudo que aqui se apresenta possibilitou aferir diferentes concepções de inovação e o posicionamento de educadoras de infância face às suas práticas educativas e metodologias utilizadas.

INOVAÇÃO PEDAGÓGICA: DIGRESSÃO POR DIFERENTES REFERENCIAIS

Em nosso entender, inovar, em educação, consiste em olhar para tudo o que surgiu e reconstruir com olhos de inovar; implica criar algo e considerar as «velhas questões» fundamentais no caminho da inovação na educação.

Cardoso (2020) defende que inovar em educação é partir do que já fora vivido e melhorar no sentido de proporcionar experiências enriquecedoras de ensino aprendizagem. A inovação em educação é um conciliar entre prática profissional, metodologia, didática, atores e contextos. Para isso, nenhum destes fatores deve ser colocado de parte, mas sim tido em consideração. Assim, inovação educacional é intervir, deliberadamente, nos processos educativos no sentido de construir novas práticas ou recombinação de saberes, capazes de proporcionar experiências mais significativas, tendo em conta o contexto em que se pretende inovar. O conceito de inovação educacional não poderá, assim, ser entendido, numa perspetiva meramente técnica ou neutra, associando-o simplesmente a algo novo, mas sim como

um conjunto de ideias, processos e estratégias, mais ou menos sistematizados, mediante os quais se introduzem e se provocam mudanças nas práticas educativas vigentes, que concorram para a melhoria das aprendizagens dos alunos e das práticas de ensino dos educadores, ao serviço quer de sujeitos e comunidades alicerçadas no respeito democrático, na equidade e na solidariedade, quer na educação entendida como um bem comum no espaço público (Jesus & Azevedo, 2021, p.30).

Deste modo, para gerar inovação é necessário provocar mudanças conscientes e intencionais com o propósito de transformar o que já existe. O princípio inovador deve também basear-se nas ideias públicas de educação (para todos e para cada um), porque nelas residem propósitos de equidade.

No entanto, e como refere Nóvoa (2014), “a inovação não se decreta. A inovação não se impõe. A inovação não é um produto. É um processo. Uma atitude. É uma maneira de ser e de estar na educação” (p.8). Neste sentido, a inovação pedagógica é considerada um elemento impulsionador e criador de uma nova prática educativa, que se deseja mais ajustada às necessidades socioculturais das sociedades contemporâneas e às grandes finalidades da educação, no presente.

Afonso (1996) refere que a escola, enquanto instituição responsável pela escolaridade básica, desempenha três funções essenciais: a) função cultural, no sentido em que promove “a assimilação e reconstrução significativas da “cultura” e do “conhecimento” enquanto patrimónios da sociedade; b) função personalizadora, onde se procura “desenvolver de forma equilibrada todas as capacidades cognitivas, afetivas, sociais e psicomotoras do indivíduo como pessoa”; c) função socializadora, como forma de “possibilitar a integração na sociedade de forma crítica e participativa” (p.6). Tradicionalmente, a escola sempre foi valorizando as aprendizagens em função da sua importância a longo prazo e da capacidade profissional, não colocando o mesmo interesse nos processos desenvolvidos ao longo da escolaridade.

Pacheco (2019) realça que a inovação em educação é o “motor da própria mudança”, no sentido que é um termo que nos aponta o futuro, contudo não significa uma “completa rutura com o presente” (p.93).

A inovação centra-se nas escolas, nas salas de aula e nas práticas dos professores, agregando três componentes: a utilização de novos materiais ou tecnologias, o uso de novas estratégias ou atividades e a alteração de crenças por parte dos intervenientes (Fullan, 2007).

Na mesma linha de pensamento, Canário (1996) considera que “as práticas não se criam nem se modificam por decreto” estas tendem até “a ignorar ou a reconfigurar as propostas que lhe são enviadas de cima” (p.65). Entende-se assim que o percurso em inovação tem que ser realizado de forma que a sua apropriação se vá fazendo de modo sustentado, pois consideramos inviável a transferência de inovação de um contexto para o outro, porque a inovação nasce da “realidade situada”. Tendo em conta que as

escolas são organizações que aprendem, este percurso faz sentido, uma vez que estas têm potencialidades para melhorar, mas, como refere o autor, dificilmente o farão sozinhas. Admitimos que neste processo de melhoria, os órgãos de gestão de uma escola devem ser capazes de envolver a comunidade educativa, utilizando frequentemente técnicas de autoavaliação organizacional que potenciem a melhoria. Assim, inovação pedagógica deverá ser entendida “com um meio, cuja finalidade é a de melhoria, não como um fim, sendo um processo estruturado e intencional, que não se circunscreve a uma mera mudança, tal como é apresentada na mais recente publicação da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), que pressupõe um processo de (re)criar e/ou (re)orientar, de forma coletiva e sistémica, uma finalidade, exigindo critérios e mensurabilidade, a partir de um foco deliberado” (Marques & Gonçalves, 2021).

Por outro lado, as reformas ocorrem por razões de ordem política, económica e social afetando a estrutura do sistema educativo no seu todo. Reforma não é, por isso, sinónimo de mudança, inovação e melhoria. A inovação surge associada à renovação pedagógica, à mudança e à melhoria. Tendo em conta os condicionamentos dos contextos, Sebarroja (2001) define inovação como

uma serie de intervenções, decisões e processos, com algum grau de intencionalidade e sistematização, que tentam modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas e, por sua vez, introduzir, seguindo uma linha inovadora, novos projetos e programas, materiais curriculares, estratégias de ensino aprendizagem, modelos didáticos e uma forma de organizar e gerir o currículo, a escola e a dinâmica da aula (p.16)

A mudança e a inovação são experiências pessoais que adquirem significado particular com a prática, pois esta deve atender aos interesses individuais e coletivos. A inovação promove a reflexão teórica sobre as experiências, apela às finalidades da educação e o seu questionamento em função dos contextos, desenvolve-se a partir do trabalho cooperativo e colaborativo, favorecendo a apropriação do conhecimento, conduzindo a que as inquietações afluam (Sebarroja, 2001). No mesmo sentido, Perrenoud (2002) defende que não pode haver inovação sem inovadores, questionando, assim, a ideia que a inovação pode vir de “cima para baixo”, pois as práticas inovadoras não estão dissociadas dos contextos e dos seus protagonistas. Identifica as reformas com a “mudança planificada” e admite que a mudança pode vir do exterior – a reforma – e pode surgir do interior, através de um projeto da escola. Partindo desta diáde, o autor analisa a inovação e a sua possibilidade de transferência. Contrapondo, que o fracasso das reformas centralizadas levou à convicção de que a inovação não é deslocável e que a “emergência de práticas inovadoras não garante, de modo algum, a sua opção por outros professores” (Perrenoud, 2002, p.24). Como consequência, faz-se a apologia em torno das redes e das ações de valorização das inovações que, de acordo com o mesmo autor, também podem fracassar, quando não se assume como essencial a presença de inovadores, neste sentido, as redes e o acompanhamento dos inovadores, a valorização dos seus esforços, o estímulo à escrita das suas experiências pode não ser suficiente se não for desenvolvido em paralelo um trabalho nas escolas “para que os professores se abram à inovação” (Perrenoud, 2002, p.94).

A inovação acontece pela “explicitação, concetualização e explicação dos fins e das práticas” (Perrenoud, 2002, p.98), mas também através do debate sobre as vantagens e os inconvenientes de determinada ação. Para que haja construção ou apropriação de ideias novas é necessário que quem participa esteja munido de “ferramentas profissionais de formalização e de comunicação, que lançam pontes entre o saber de cada um e o dos outros, entre a pesquisa e a experiência, entre a tradição e a exploração” (Perrenoud, 2002, p.98).

Nos processos de mudança e inovação pedagógica interessa situar a inovação nas práticas dos professores e na escola ou, como refere Barroso (2005), nas que são produzidas por iniciativa de “minorias ativas” de professores procurando ultrapassar dificuldades crescentes, designadamente as decorrentes da instabilidade socioeconómica atual e da insuficiência de resposta para a diversidade dos alunos. Este entendimento de inovação como um processo social, autónomo, diverso e imprevisível, envolve o desenvolvimento de comunidades de aprendizagem.

Vivem-se tempos de mudança, urge a necessidade de implementar transformações profundas que promovam a educação centrada na criança/jovem, numa perspetiva de aprendizagem ativa.

Contudo, esta mudança tarda em acontecer. Há uma necessidade premente em envolver as pessoas

nestas mudanças. Jordi Mossons i Mas (2019), destaca a necessidade de transformação do papel docente como essencial. Esta visão da educação centrada na criança, requer uma nova perspetiva no exercício da docência: a apropriação de novas estratégias pedagógicas e a reformulação de objetivos e finalidades educacionais devem conduzir os docentes à adoção de novas metodologias profissionais e até pessoais. Atualmente, ainda se replicam práticas transmissivas do conhecimento que tanto podem conduzir as crianças ao êxito como ao fracasso. Nos dias de hoje, a educação, para fazer jus a uma mudança urgente, deve antes partir da motivação e da ação intencional, fomentando a cooperação entre pares e a autonomia individual, valorizando o trabalho de equipa que leva à aprendizagem sentida e significativa da criança.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tendo em conta os referenciais teóricos referidos, apresentar-se-á um estudo de natureza qualitativo e interpretativo, desenvolvido a partir de inquérito por entrevista, aplicado a cinco educadoras de infância que exercem a sua profissão no ensino público.

Esta investigação baseia-se nos princípios tais como: a visão holística da problemática que deverá ser analisada no seu contexto natural e a procura, através de processos inferenciais e indutivos. O estudo qualitativo proposto tem características de um estudo exploratório, na medida em que se pretende proporcionar uma maior proximidade com o problema, de forma a torná-lo mais explícito ou a desenvolver algumas hipóteses. De acordo com Yin (2001), “um caso exploratório (...) pode tratar do tema ou do problema que está sob investigação, dos métodos da investigação, das descobertas feitas a partir dela e das conclusões (para pesquisa adicional) (p.171)”. Tendo em conta a realidade do estudo em causa, não é uma premissa alcançar generalizações, mas, apenas, compreender as perceções e as práticas de um conjunto de educadoras de infância.

Como refere Gil (1999), as pesquisas exploratórias têm como principal objetivo “desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, com vista a formular hipóteses para investigações posteriores”, o que permite “proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado facto” (p.43). O propósito da investigação qualitativa é compreender os fenómenos na sua amplitude e no contexto em que ocorrem, assim como num estudo qualitativo a amostra é sempre intencional e não representativa de uma determinada população

Muito se tem debatido a inovação pedagógica ao longo dos últimos anos. A escola, tal como a restante sociedade, deve adaptar-se às transformações e mudanças inerentes aos novos tempos.

No contexto da educação pré-escolar, as salas do jardim-de-infância, são espaços de construção das primeiras aprendizagens.

A intencionalidade do/a educador/a, que caracteriza a sua intervenção profissional, exige-lhe que reflita sobre as conceções e valores subjacentes às finalidades da sua prática: papel profissional, imagem da criança, o que valoriza no que as crianças sabem e fazem e no modo como aprendem. Esta intencionalidade permite-lhe atribuir sentido à sua ação, ter um propósito, saber o porquê do que faz e o que pretende alcançar (Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (2016) Silva, I. et al p.13).

Tratando-se de um estudo exploratório, este tem por objetivo perceber a conceção de práticas/metodologias inovadoras utilizadas pelas educadoras entrevistadas, bem como o acompanhamento por parte dos órgãos de gestão e das lideranças relativamente ao trabalho que realizam. Os dados de investigação foram recolhidos através de um inquérito por questionário, devidamente validado, a priori, por uma equipa de especialistas.

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DO ESTUDO

As educadoras que participaram neste estudo tinham idades compreendidas entre os quarenta e cinco e quarenta e oito anos. Todas elas exercem funções em jardins-de-infância da rede pública. Relativamente às habilitações académicas, todas elas são licenciadas, sendo que uma possui uma pós-graduação. Relativamente à questão, o que mais apreciam na profissão docente, realçaram o facto de *trabalhar com crianças em idade pré-escolar, trocar experiências com elas e vê-las realizar pequenas/grandes conquistas (DA)*. Referiram ainda *a diversidade de atividades que posso proporcionar aos meus alunos e observar a evolução/percurso que cada um faz*, assim como o *envolvimento das crianças nas atividades caracterizado pela concentração, fascínio, entrega, motivação intrínseca, persistência e a minha criatividade para que aprendam com sucesso, propondo diferentes formas de aprendizagem (DC)*. De destacar, as palavras da seguinte entrevistada: *sinto-me realizada quando percebo que faço a diferença na vida das minhas crianças e estou sempre a aprender e a reciclar a minha própria aprendizagem com as propostas que as crianças me fazem (DB)*.

Quando questionadas em relação à sua prática reflexiva e relação com o conceito de inovação pedagógica, as educadoras referiram que *faço-o muitas vezes, para perceber se o que faço está de acordo com o que as crianças deste tempo gostam e se ainda sou capaz de fazer com que se sintam encantadas na escola (DC)*, salientando ainda que *só refletindo podemos mudar e crescer, assim como se não refletirmos acabamos por fazer sempre o mesmo, já está mecanizado (DD)*.

No que diz respeito às suas conceções sobre em que consiste um processo de inovação pedagógica, uma das educadoras respondeu que *do meu ponto de vista, inovar consiste em utilizar a diversidade de ferramentas e recursos, quer materiais quer humanos, e recriar, fazer algo novo, transformar, articular, conjugar gerar uma interação de recursos no sentido de fazer atividades diferentes da rotina (DA)*.

Para além disso, *innovar é procurar criar e, para isso, é preciso estar em formação permanente, adaptar-se às mudanças e aos desafios que me são colocados e fazer diferente, criar novas práticas (DB)*; para tal, *innovar supõe também conhecer as crianças, conhecer as realidades das mesmas e, a partir daí, planejar, proporcionar e criar um conjunto de atividades diferentes das que já conhecem para as motivarmos mais (DC)*. Ora, *ninguém gosta de fazer sempre as mesmas coisas. Hoje motivar as crianças é por vezes um grande desafio (DD)*. De realçar também que *innovar é proporcionar experiências diferentes e orientar as atividades no sentido de mostrarmos às crianças diferentes perspetivas, modos de fazer e conhecer diferentes, utilizando técnicas, materiais e recursos diversificados, como por exemplo tablets, computadores, telemóveis e ainda que inovar é colocar a criança a agir, a participar ativamente no seu processo de aprendizagem, nós aprendemos na faculdade que as crianças constroem conhecimento agindo, não é nada de novo, mas acho que às vezes há educadoras que se esquecem (DA)*.

Unanimemente, consideraram que *para haver inovação a criança tem que estar motivada; às vezes as crianças não adquirem determinadas competências porque a escola não mudou, não inovou, não utiliza estratégias adaptadas ao perfil dos alunos e que promovam desenvolvimento de competências e aprendizagens. Temos que ter em atenção que todos somos diferentes uns dos outros e as crianças também, os seus ritmos são diferentes e nós devemos respeitá-los e as crianças não aprendem todas ao mesmo tempo, fazem percursos diferentes que nós temos que respeitar e apoiar para que passem para o patamar seguinte (DC)*.

Quando abordamos as educadoras sobre as principais dificuldades com que se deparam, referiram que:

- às vezes é muito difícil dialogar com os pais, *envolvê-los nas atividades da sala, nas reuniões, as pessoas estão difíceis e trazem os problemas para os lugares errados (DA)*;
- *falta de tempo são muitas as burocracias que passaram para os professores e ainda por cima os agrupamentos querem participar em todos os projetos...é projeto a mais (DB)*;
- *uma das grandes dificuldades que eu sinto é a falta de trabalho colaborativo, cada um trabalha para a sua sala e para o seu grupo. As educadoras não partilham materiais, ideias e até problemas. Eu sei que de facto a classe está envelhecida, mas umas podiam puxar as outras se houvesse partilhas. Momentos só para partilhar (DC)*;
- *algumas educadoras com mais idade fazem o mesmo há trinta, quarenta anos, mudam as da-*

- *tas e está a ficha pronta para todos ao mesmo tempo (DD);*
- *há assistentes operacionais que não têm perfil para trabalharem numa escola (DA);*
- *a falta de formação das assistentes operacionais, não conseguem acompanhar os projetos nem acompanhar o desenvolvimento das crianças (DD).*

Questionadas quanto as estratégias que criam para superar as dificuldades, responderam que: a) *tento promover atividades com a participação de todas as professoras e educadoras do meu centro escolar (DB); b) em relação às assistentes operacionais eu até tento formá-las e até tenho conseguido ter alguns resultados, mas o agrupamento de repente lembra-se e troca-as a todas de funções (DD); c) faço questão de mostrar a forma como trabalho e as atividades que realizo com as crianças para tentar influenciar as outras colegas (DA); d) agora publico tudo o que faço na página do agrupamento, pode ser que as colegas se interessem e queiram também fazer (eu ficava toda contente) (DC).*

Contudo, em relação aos ganhos profissionais, as educadoras salientam *ver os meus alunos felizes, fazer parte do crescimento deles, encontrá-los mais tarde e eles próprios assumiram como fui importante na vida deles (DA); fico feliz quando percebo que os tornei capazes, que são boas pessoas e que fiz a diferença positiva nas suas vidas; adoro quando as professoras no primeiro ciclo me dizem que se vê logo que foram teus (DC).*

No que diz respeito à organização do ambiente educativo, as docentes consideraram que *deve ser um espaço amplo e bem definido, por áreas de trabalho e deve ter materiais o mais diversificados possível (DD).* Por outro lado, *deve permitir que a criança desenvolva a sua autonomia, sendo capaz de se organizar na sala e fora dela, no resto da escola; deve ser um local onde as crianças se sintam seguras com dinâmicas bem planeadas que deem às crianças segurança; é necessária uma rotina bem organizada em diferentes momentos (DB).*

Quanto às metodologias que utilizam na sala com as crianças, destacamos as seguintes afirmações: *utilizo principalmente o currículo High Scope, pois no curso foi a abordagem que mais gostei (DA); trabalho mais pedagogia de projeto porque gosto de ver as coisas acontecerem com a participação ativa e direta das crianças; integro o modelo High Scope com a metodologia de trabalho de projeto (DB).*

Foi nossa intenção apurar a forma como as docentes avaliam as suas práticas e que instrumentos utilizam. Vejamos as respostas, a este propósito: *a primeira coisa que faço é conhecer bem o grupo, os pais, as crianças, os contextos, as necessidades e os interesses. Depois defino prioridades e traço o meu plano estratégico, o plano curricular de grupo; tento perceber a realidade envolvente, o contexto familiar, os seus interesses e necessidades e depois mãos à obra (DC); a minha máxima como educadora é aprendizagem ativa, promovo atividades muito diversificadas, tento que os meus alunos experientem de tudo. Gosto de os desafiar para tudo. Até para o risco (riso), calculado claro; para mim educar é dar asas e é isso que eu faço, proporciona momentos e oportunidades de as crianças serem e fazerem o que elas quiserem, claro que sempre com a minha supervisão e acompanhamento (DD).*

No que à avaliação das práticas diz respeito, as docentes realçaram que os instrumentos que utilizam são *grelhas de observação, os registos das crianças, fotografias; para avaliar as minhas práticas tento refletir sobre o trabalho que realizo (DA), o envolvimento das crianças e o seu desenvolvimento e as aprendizagens que fazem; gosto muito que as outras colegas avaliem as minhas práticas, porque se as críticas foram construtivas e fundamentadas todos crescemos (DB).* Também referiram que *o feedback dos pais também me ajuda a perceber o impacto que o meu desempenho profissional tem no desenvolvimento dos seus filhos (DD).*

Por fim, quisemos perceber, se se sentem profissionais valorizadas e acompanhadas pelos órgãos de gestão/lideranças. Vejamos as afirmações nas entrevistadas: *sinto que nem sempre o trabalho que realizo é acompanhado pelos órgãos de gestão e pelos líderes, no entanto quando há projetos em que somos convidadas a participar, esses sim são mais acompanhados (DC); face à atual situação epidemiológica, os órgãos de gestão e os líderes não acompanham nada (DB); tenho muita pena, no jardim-de-infância fazem-se trabalhos tão interessantes é uma pena que ninguém valorize; se os outros graus de ensino quissem nós podíamos ser uma grande mais-valia (DA); não me sinto valorizada pelos órgãos de gestão, ninguém sabe o trabalho que faço. Alguns pais mostram interesse, mas são poucos (DD).*

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA INVESTIGAÇÃO

Ao contrário do que se percebe da situação atual dos professores, as educadoras entrevistadas revelaram satisfação no exercício da carreira de docente. As suas percepções quanto à competência como docente, demonstra a preocupação com o bem-estar das crianças, as suas motivações para aprendizagem. Revelaram, ainda, preocupação com a diversidade de oportunidades que podem proporcionar para o desenvolvimento das mesmas. Tal como preconiza Sebarroja (2008), revelam práticas educativas alicerçadas no respeito democrático, na equidade e na solidariedade, que concorram para a melhoria das aprendizagens dos alunos e das práticas dos educadores. Denotou-se nas suas afirmações, profissionalismo, sentido ético e compromisso. Assumiram que a função do professor é criar condições para que aprendizagem aconteça, partindo das necessidades e interesse da criança, afirmaram que a inovação está centrada nelas próprias. Revelaram paixão e vocação pela sua atividade profissional. Assumiram que a inovação está centrada nelas próprias e que assiduamente refletem sobre as suas práticas. Como refere Gonçalves (2020), inovar é encontrar uma solução para o que está a acontecer, porque a prática reflexiva faz com que tenhamos a capacidade de “surpreender pela ação”.

Concomitantemente, afirmaram que para inovarem nas suas salas procuravam utilizar diferentes ferramentas e recursos de modo a recriarem novas oportunidades de aprendizagem. Além disso, referiram a importância dos ambientes educativos, diversificados e motivadores para a aprendizagem. Tal como é salientado nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar (OCEPE, 2016) é importante que “o/a educador/a reflita sobre as oportunidades educativas que esse ambiente oferece, ou seja, que planeie intencionalmente essa organização e avalie o modo como contribui para a educação das crianças, introduzindo os ajustamentos e correções necessários” (p.24)

Por outro lado, não deixaram de salientar a importância da motivação das crianças para aprendizagem, considerando ser esta a chave para o processo. Enfatizaram o facto de as crianças serem todas diferentes, sendo por isso necessária a atenção e o respeito pelo ritmo de cada um. Gonçalves (2020) sublinha que ignorar a heterogeneidade é promover o sucesso só para alguns.

Não obstante, foram também reconhecidos constrangimentos e dificuldades. O trabalho colaborativo entre pares foi referido pelas educadoras como sendo, quase inexistente. Sebarroja (2001) refere que “a maior caducidade e a renovação acelerada do conhecimento oferece-nos sólidos argumentos a favor de uma formação ao longo da vida. A reciclagem e a formação, entendidas já não como um simples pôr em dia, mas como uma porta de acesso a outros tipos de linguagens, conhecimentos e oportunidades, são uma necessidade objetiva na nova dinâmica cultural, tecnologia e socio laboral da era da informação. Por isso, um dos grandes reptos é aprender a gerir a própria aprendizagem e a utilização do tempo, um bem cada vez mais escasso” (p.65). Referiram também a burocratização da escola, que as fazem perder muito tempo que poderia ser canalizado para questões mais pertinentes. Foi ainda salientada a questão da classe docente estar envelhecida, como uma dificuldade à inovação.

Além disso as educadoras admitiram sentir, por parte dos órgãos de gestão, pouco interesse pelas atividades desenvolvidas na educação pré-escolar, fazendo com que se sintam desanimadas, com a falta de valorização profissional. Faltam nas escolas líderes inspiradores com uma mentalidade aberta e criativa, contribuindo para a transformação educacional (Fernandes, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática profissional dos docentes deve ser consentânea com as exigências que, cada vez mais, se colocam ao exercício da profissão, no âmbito do atual panorama educativo e das contingências da sociedade contemporânea. É neste âmbito que se deve procurar assegurar que os docentes se revelem capazes de construir e implementar diferentes referenciais e instrumentos educativos tendo em vista a inovação pedagógica.

A transformação docente deverá ser um processo, refletido e controlado, para que a sua consolidação seja sólida e consistente. O papel do docente detentor de um saber solitário, deve ser substituído por um exercício profissional docente que, partilha e constrói, o saber com a sua equipa e com o ser que aprende e se desenvolve. A mudança/substituição de metodologias é fundamental, mas é igualmente preponderante mobilizar equipas educativas altamente qualificadas, assim como a capacidade

de envolver as crianças e jovens em processos de aprendizagem, abraçando com segurança e ousadia processos de mudança e inovação. A este propósito, destacamos as palavras de Gonçalves (2015) concordamos, pois, com a visão de Korthagen (2010) quando propõe uma abordagem focalizada em problemas e preocupações emergentes dos contextos reais, na reflexão sistemática dos professores sobre o seu pensamento e a sua ação, a qual deve constituir um processo continuado de consciencialização e reconstrução da prática (...), implicando, em nosso entender, um saber sólido (...), uma didática diferenciadora (...), para além de um aprender a ser e a conviver (...) (p.312).

Com os resultados obtidos neste estudo exploratório, podemos salientar que as dinâmicas pedagógicas e organizacionais geradas nas escolas nem sempre contribuem para a criação de um clima de congruência, desenvolvendo uma cultura escolar orientada para o desenvolvimento e aprendizagem de todos (das crianças, dos docentes, dos pais e da própria escola), sendo que essa cultura pode permitir ou constranger o investimento em processos de inovação pedagógica e de melhoria contínua dos processos educativos.

Fica o apelo para que a maioria dos docentes exerça a sua profissão fazendo um uso pleno das suas competências e conhecimento profissionais, numa lógica de desenvolvimento profissional contínuo, e assumindo uma responsabilidade coletiva e partilhada pelas aprendizagens de todos as crianças. Portanto, os docentes assumem-se como decisores/construtores, condição *sine qua non* para que possam implementar inovações pedagógicas que conduzam a melhorias significativas no processo de desenvolvimento e aprendizagem das crianças.

Referências Bibliográficas

- Alonso, L. (1996). *Desenvolvimento Curricular e Metodologia de ensino – Manual de apoio ao desenvolvimento de projetos curriculares integrados*. Instituto de Estudos da Criança.
- Barroso, J. (2005). *Políticas Educativas e Organização Escolar*. Universidade Aberta.
- Canário, R. (1996). A escola, o local e a construção de redes de inovação. In B. P. Campos (Org.), *Investigação e inovação para a qualidade das escolas* (pp. 59-76). Instituto de Inovação Educacional.
- Fernandes, L. (2021). Seminário Liderança Escolar para a Inovação Escolar. Webinar integrado em unidade curricular. ESEPF, dezembro de 2021.
- Fullan, M. (2007). *The New Meaning of Educational Change*. Teachers College Press.
- Jesus, P. & Azevedo, J. (2020). Inovação Educacional. O Que É? Porquê? Onde? Como? *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 20, 21-55. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.9683>
- Gonçalves, D. (2015). Problematizar a formação inicial de professores: conhecer, ser e agir. In *Formação Inicial de Professores* (pp. 304-313). CNE http://www.cnedu.pt/content/edicoes/seminarios_e_coloquios/LivroC-NE_FormacaoInicialProfessores_10dezembro2015.pdf
- Gonçalves, D. (2020). Professor(a) Inovador(a) das realidades aos sonhos [Webinar]. Sindicato de Professores da Zona Norte. https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch_permalink&v=1491550987721523
- Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. Atlas
- Korthagen, F. (2010). La práctica, la teoría y la persona en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68(24,2), 83-101.
- Marques, H. & Gonçalves, D. (2021). Do Conceito de Inovação Pedagógica. *Vivências Educativas*, 7(1), 36-41. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/3033>
- Pacheco, J. A. (2019). *Inovar para mudar a escola*. Porto Editora.
- Perrenoud, P. (2002). *Aprender a negociar a mudança em educação – Novas estratégias de inovação*. Edições Asa.
- Sebarroja, J.C. (2001). *A aventura de Inovar. A mudança na Escola*. Porto Editora.
- Silva, I. L., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação/Direcção-Geral da Educação (DGE).
- Yin, R. (2001). *Estudo de Caso - Planeamento e Métodos*. Bookman.

DAS INTENÇÕES ÀS TRANSFORMAÇÕES: RETRATO(S) DAS DINÂMICAS INOVADORAS DE AE DE UM CONCELHO

Catarina Gonçalves CIPAF-ESE de Paula Frassinetti
catarina.alexandra.goncalves@hotmail.com

RESUMO

Já há algum tempo que são realizados diversos estudos e reflexões sobre o conceito de inovação pedagógica e, naturalmente, como é que as escolas se podem reinventar para que consigam acompanhar as mudanças que a sociedade nos apresenta, diariamente, e que cada vez mais significam futuro. Assim, as escolas precisam de se adaptar para formular processos de ensino e de aprendizagem com os quais os alunos desenvolvam as competências importantes para que se sintam prontos para saber lidar e saber estar, no presente e futuro. Apesar de se poder afirmar que o mundo da educação escolar convive com a inovação há mais de um século, nunca se verificou uma presença tão efetiva nas escolas como nos dias de hoje. Perante esta realidade, a grande finalidade da investigação que aqui se apresenta consiste em compreender e apresentar alguns exemplos do modo como a inovação está a ser levada a cabo em contexto nacional, tendo em conta os referenciais em vigor. Neste sentido, apresentar-se-ão os resultados derivados da análise documental de websites de agrupamentos de escolas de um concelho.

Palavras-chave: inovação pedagógica; projetos e soluções inovadoras; processos de ensino e aprendizagem.

ABSTRACT

For some time now, several studies and reflections have been carried out on the concept of pedagogical innovation and, of course, how schools can reinvent themselves so that they can keep up with the changes that society presents to us daily, and that increasingly mean future. Therefore, schools need to adapt to formulate teaching and learning processes with which students develop important skills so that they feel ready to know how to deal and know how to be in the present and future. Although it can be said that the world of school education has lived with innovation for more than a century, there has never been a firm presence of this term in schools, as it is today. In view of this reality, the great purpose of the research presented here is to understand and present some examples of how innovation is being carried out in a national context, considering the references in force. This way, the results derived from the documentary analysis of websites of school groupings of a given municipality will be presented.

Keywords: pedagogical innovation; innovative projects and solutions; teaching and learning processes.

INTRODUÇÃO

A educação do século XXI solicita que se privilegie a abordagem pela descoberta e pela criatividade/criticidade, implicando que a ação docente apresente essencialmente aos educandos um conjunto de problemas e desafios (interessantes), principalmente colocando questões abertas e problema reais que estejam ligados ao currículo. Por outras palavras,

deve utilizar-se a realidade como fonte privilegiada de informação; questionar as conceções vulgares; criar novas propostas de interpretações científicas; fomentar a cooperação, o debate, a sinergia de recursos e enfatizar a concentração numa área de trabalho (Xavier, 2015, p. 33).

Neste cenário, o grande desafio educacional na contemporaneidade consiste em provocar os alunos

com propostas de ensino que os envolvam e conduzam à tomada de decisão, beneficiando a construção do conhecimento, a autonomia, a responsabilidade, a capacidade cívica, os processos criativos e críticos. As competências anteriormente salientadas, são algumas das competências expressas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. (PASEO) e, também, requisito para que estes cidadãos sejam a chave do futuro. Por tal, a educação tem cada vez mais a necessidade de se adaptar à nova sociedade que se vai construindo, todos os dias, um pouco mais, e em Portugal, assiste-se à necessidade de criar e implementar métodos, estratégias e projetos que pretendam promover o sucesso e a qualidade das aprendizagens de todos os alunos: todas estas transformações têm vindo a ser intituladas por Inovação Pedagógica.

Apesar de se poder afirmar que o mundo da Educação escolar convive com a inovação há mais de um século, nunca se verificou uma presença tão efetiva nas escolas, como nos dias de hoje. Consequentemente, é nosso propósito compreender e apresentar alguns exemplos do modo como a inovação está a ser levada a cabo em contexto nacional.

INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

“Parte-se da premissa que a educação auxilia o ser humano a aprender a utilizar as ferramentas de produção de significado e de construção da realidade, para adaptar-se melhor ao mundo em que se encontra” (Leite, 2011, p.2). Neste cenário, a educação oferece várias possibilidades, ou seja, formas de pensar, sentir e falar, utilizar, modificar e produzir ferramentas, assim como formas corretas para usar sequências de estratégias e lógicas que, futuramente, poderão ser negociadas.

A escola passa a ser um meio para a construção de conhecimento e desenvolvimento de competências bem como crenças, habilidades e sentimentos, com o objetivo de transmitir e explicar algumas formas de interpretar o mundo real, social e cultural, o que se vai tornar fulcral no pensamento que cada aluno vai criar sobre si, sobre o outro e sobre o mundo que o rodeia. Como tal, a educação deve moldar-se ao contexto contemporâneo, responsabilizando-se pela promoção da reflexão sobre o que é ou não adequado, tendo em conta o mundo em que vive o aluno. Para que se consiga esta adaptação à contemporaneidade, é necessário que a educação se consubstancie em uma caminhada com o grande objetivo de transformar e, assim, inovar tudo aquilo que está ao seu alcance, em prol do bem-estar e sucesso de cada aluno, nunca esquecendo que este é um ser individual, diferente e com as suas próprias características.

Apesar de se poder afirmar que o mundo da educação escolar convive com a inovação há mais de um século, existe hoje uma necessidade básica de concretizar iniciativas deste tipo em prol do desenvolvimento harmonioso de todos e cada um dos alunos. Assim sendo, interessa perceber o que é então a inovação pedagógica. Tavares (2018) realizou uma revisão de literatura sobre o uso do conceito de inovação nos estudos educacionais onde analisou artigos científicos publicados entre 1974 e 2017. Esta análise permitiu perceber que a inovação é entendida sob quatro perspetivas: como algo positivo a priori; como sinónimo de mudança e reforma educacional; como alteração de propostas curriculares e ainda como uma alteração de práticas educacionais habituais num determinado grupo social. Assim, Tavares (2018) concluiu que o conceito de inovação tem uma ampla rede de significados, vinculados às diferentes conceções epistemológicas e ideológicas acerca do processo educativo. Já Vincent-Lancrin et al., Ramírez-Montoya e Lugo Ocando (citados por Jesus & Azevedo, 2020) caracterizam a inovação em educação como um novo processo (organização, método, estratégia, desenvolvimento, procedimento, treino, técnica), um novo produto (tecnologia, artigo, instrumento, material, dispositivo, aplicação, resultado, objeto, protótipo), um novo serviço (atenção, provisão, assistência, ação, função, dependência, benefício) ou um novo conhecimento (transformação, impacto, evolução, cognição, dissidência, conhecimento, talento, patente, modelo, sistema). Ainda na mesma linha, Seechaliao (citado por Jesus & Azevedo, 2020) define inovação pedagógica como algo novo ou na sua grande parte novo, e ainda acrescenta que a inovação é gerada por uma abordagem sistemática e depois melhorada com a investigação. Tendo em conta a forma como se iniciou o presente artigo, um de muitos outros conceitos de inovação relaciona a mesma com a urgente necessidade de desenvolvimento de novas competências, as que se assinalam como requisitos da economia e da sociedade do século XXI. Autores como Heckman & Kautz (2014) e Korda (2019) afirmam que a sociedade necessita, mais do que técnicos possuidores de conhe-

cimento de conteúdos, de profissionais competentes que os saibam aplicar à resolução de problemas, que saibam trabalhar em equipa em contextos complexos e com diferentes culturas, que tenham sentido crítico, saibam comunicar e, acima de tudo, sejam criativos e gerem novos conhecimentos e inovações, competências estas, como já referido, expressas no PASEO.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) realizou um estudo sobre o futuro da educação em 2030, onde é possível perceber que a educação não deve ser servidora da evolução da economia, mas antes o motor de desenvolvimento das qualidades essenciais dos aprendentes como a aquisição de novas competências para enfrentarem desafios complexos e o desenvolvimento da pessoa como um todo. De salientar que a OCDE realça ainda a importância fulcral e atual da criatividade e sublinha ‘as competências transformativas’, contemplando a necessidade de os jovens serem inovadores, responsáveis e conscientes, isto é, criar algo, conciliar tensões e dilemas e por fim, assumir as responsabilidades. Findikoglu e Ilhan (citados por Jesus & Azevedo, 2020) defendem que a inovação representa um conjunto de processos que alteram o papel dos alunos, ou seja, estes deixam de ser meros consumidores de conhecimento e passam a ser produtores de conhecimento, sendo os mesmos o centro dos contextos educativos inovadores, com as antigas e as novas tecnologias que, em conjunto, fazem com que os ambientes educativos evoluam.

Em suma, verifica-se que na área da educação, é difícil apresentar um só conceito para inovação pedagógica, pela sua natureza e, segundo Marques & Gonçalves, pela “polissemia etimológica do termo “novo”, sendo que, não raras vezes, surgem teses contrárias em muitos dos aspetos analisados, constata-se a fragilidade teórica do conceito inovação pedagógica” (2021, p. 41).

No que concerne à inovação pedagógica em Portugal, torna-se importante salientar que a implementação do PASEO e a sua articulação com as Aprendizagens Essenciais colocaram novos desafios relativamente à adoção de novas metodologias promotoras de aprendizagens significativas. Foi criado o Projeto-piloto de Inovação Pedagógica que tem como objetivo promover o sucesso e a qualidade das aprendizagens de todos os alunos através do reforço da autonomia das escolas na conceção e adoção de projetos educativos próprios,

que poderão passar pela introdução de alterações de âmbito organizacional e pedagógico, nomeadamente ao nível didático e da gestão curricular, que visem responder às suas necessidades específicas e, em simultâneo, promovam um maior alinhamento das práticas educativas com as dinâmicas da sociedade de hoje (Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06).

Foi criado também o Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, que confere autonomia curricular às escolas, materializada, entre outras, na possibilidade de gestão flexível das matrizes curriculares-base das ofertas educativas e formativas dos ensinos básico e secundário, num intervalo de variação entre 0 % e 25 %, considerando as opções curriculares de cada escola (Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06)

A fim de desenvolver a autonomia das escolas, oferece às mesmas a possibilidade de uma maior flexibilidade curricular

concretizada numa gestão superior a 25 % das matrizes curriculares-base das ofertas educativas e formativas, com vista ao desenvolvimento de planos de inovação curricular, pedagógica ou de outros domínios (Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06).

Assim, diz respeito a cada escola envolvida neste projeto, decidir sobre a adoção de um plano de inovação, referindo a percentagem de carga horária das matrizes curriculares-base que pretendem gerir.

Esta decisão é fundamentada na necessidade de implementar respostas curriculares e pedagógicas adequadas ao contexto de cada comunidade educativa e visa a promoção da qualidade das aprendizagens e o sucesso pleno de todos os alunos. Compete, ainda, a cada escola promover a publicitação do seu Plano de Inovação na Internet, no sítio institucional da escola (Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06).

Em Portugal, também foi aprovado o Plano 21|23 Escola+ com vista à recuperação das aprendizagens

para garantir que nenhum aluno fique esquecido. O Plano 21|23 Escola+ apresenta um conjunto de medidas que se baseiam nas políticas educativas com sucesso no que toca ao reforço da autonomia das escolas e das estratégias educativas diferenciadas dirigidas à promoção do sucesso escolar e, acima de tudo, ao combate às desigualdades através da educação. Este Plano, que tem como objetivo a recuperação das aprendizagens dos alunos dos ensinos básico e secundário, assenta em três bases de atuação: ensinar e aprender - apoiar as comunidades educativas; conhecer e avaliar - desenvolvendo-se em domínios de atuação, correspondentes a áreas de incidência prioritária, e em ações específicas (Escola+21/23). O presente plano não pretende demonstrar ou realizar avanços artificiais, mas, sim, centrar-se na total melhoria das aprendizagens baseadas no desenvolvimento de competências expressas no PASEO bem como nas Aprendizagens Essenciais das diferentes disciplinas existentes.

METODOLOGIA

A grande finalidade da investigação que aqui se apresenta consistiu em compreender e apresentar alguns exemplos do modo como a inovação está a ser concretizada em contexto nacional, a partir dos referenciais legislativos emanados decorrentes do Ministério da Educação acerca da inovação pedagógica. Neste âmbito, é de extrema importância definir o contexto escolar a estudar, a escolha e a seleção da metodologia e as técnicas de investigação para a recolha de informação. Tal importância é justificada pelo facto de os contextos representarem espaços onde as ações e até as próprias interações produzem-se e interligam-se de uma forma natural, onde várias dimensões se cruzam dando asas a mudanças frequentes. Saliente-se ainda que a investigação tem vindo a espelhar as mudanças existentes na sociedade "(...) que obrigam os investigadores a procurar dentro da própria ciência perspetivas inovadoras que respondam com mais acuidade aos estudos de algumas situações problemáticas" (Santos, 2011, p.12).

Contexto de investigação

A presente investigação incide sobre um conjunto de agrupamentos de escolas, do setor público, de um dado concelho em Portugal. O presente concelho é constituído por sete agrupamentos de escolas públicas e situa-se no distrito do Porto. Importa também salientar que este concelho aderiu, no ano 2021, à Associação Internacional das Cidades Educadoras, e consequentemente, à Rede Portuguesa das Cidades Educadoras. Estes agrupamentos de escolas contemplam também o programa Atividades de Enriquecimento Curricular, um programa que cumpre o seu carácter de oferta obrigatória, frequência livre e gratuita, e com um fim eminentemente lúdico, formativo e cultural. São implementadas por técnicos/as, junto de todas as turmas da rede pública do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Composto por atividades enriquecedoras e diferenciadoras, organizado por temáticas e com objetivos pedagógicos, o programa é composto por Atividade Física e Desportiva, Atividades de Relaxamento e Cria+ (Artes com Cidadania, Filosofia com Crianças e Oficina das Ciências).

Procedimentos

Tendo em conta o objetivo da presente investigação, decidiu-se realizar uma análise documental dos websites de agrupamentos de escolas do concelho selecionado. De referir que a análise documental "permite passar de um documento primário (em bruto) para um documento secundário (sintetização do primeiro), produzindo resumos, sínteses, indexações, índices" (Sousa, 2005, p.230).

Atualmente um dos meios mais utilizados para obtermos informações sobre algo que se deseja consiste na consulta de websites. Estas páginas da internet são caracterizadas como um 'local' que oferece a quem o visita as informações, de preferência, as mais importantes e necessárias. Por tal, para compreender e apresentar alguns exemplos do modo como a inovação está a ser levada a cabo em contexto nacional, mais especificamente nos agrupamentos de escolas selecionados, optou-se pela análise dos respetivos websites onde é suposto existir a informação necessária para os encarregados de educação, alunos, docentes e não docentes, entre outros.

De realçar que para realizar a presente análise foram definidas as seguintes categorias:

- Informação pertinente e atualizada;
- Documentos estruturantes dos estabelecimentos de ensino;

- Planos de Inovação;
- Atividades/Iniciativas/projetos divulgadas/os.

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA INVESTIGAÇÃO

Agrupamento de Escolas A

No que toca à informação pertinente e atualizada, este agrupamento apresenta no seu site um conjunto de informações importantes tais como: DGS - Referencial Escolas atualizado para o 2.º período; o calendário das provas e exames dos ensinos básico e secundário; o início do ano letivo 2021/2022; as escolas que constituem este agrupamento; os órgãos de gestão; o calendário escolar, os manuais escolares adotados; os contactos, um documento relativo às AEC'S, entre outros. Importa referir que esta página da Internet se encontra apresentável e organizada no que toca à sua imagem e é de fácil acesso.

Relativamente aos documentos estruturantes, podem ser consultados os seguintes: o regulamento interno; o projeto educativo, o plano anual de atividades e ainda documentos relativos ao projeto de intervenção nos domínios do ensino, da aprendizagem e da avaliação.

É dado especial ênfase ao Plano Anual de Atividades onde estão explícitas as informações que nos dão a conhecer ainda melhor este agrupamento de escolas, bem como aquelas que estão associadas à presença da inovação neste agrupamento, tais como:

- a) os objetivos do Projeto Educativo (melhorar o sucesso escolar e a qualidade das aprendizagens; educar para a cidadania e promover a saúde, o desporto e a cultura; melhorar a eficácia do trabalho e consolidar uma cultura de autoavaliação e aprofundar a relação escola/família/comunidade);
- b) a visão e missão deste agrupamento, ou seja, a visão que é considerada um compromisso claro, conciso, explícito e facilmente compreendido e que, pode ser transformada em ações. A missão é considerada uma explicação concisa da razão de ser de uma organização e descreve o propósito e intenção fundamentais. A missão suporta a visão e serve para comunicar o propósito e direção de todas as comunidades educativas. O objetivo de uma visão comum com definição de uma missão acaba por ser uma ligação de toda a comunidade educativa em torno de um propósito central e envolver todos para conseguir atingir a visão com base numa relação interdependente.

No que diz respeito aos planos de inovação foram encontrados o Projeto de Intervenção nos Domínios do Ensino, da Aprendizagem e da Avaliação (tem como objetivo melhorar as práticas de avaliação pedagógica no contexto e melhorar as aprendizagens dos alunos); EQAVET-Selo; Escola Digital e a *Inovarpa*, um programa específico para gerir o plano anual de atividades conforme cada agrupamento de escolas entender. Todos estes planos ou até projetos permitem perceber pelo próprio nome, pela data em que foram iniciados, pelos objetivos que têm e entre outros aspetos, que este agrupamento pode estar a caminhar ou até colocar já em ação a inovação nas suas escolas.

Por fim, acerca das atividades apresentadas por este agrupamento, o Plano Anual de Atividades expõe algumas atividades que parecem estar a dar passos para a transformação na educação e por isso, caminha para a inovação, como por exemplo o Programa SER PRO Empresa EFACEC e os seus produtos tecnológicos; Mobilidade a Ancara- Turquia *Blended mobility of School Learners- Open Educational Resources* Projeto *Erasmus+ Strategic Partnerships for School Education "Scricon"- Science Connect*, entre outros. De referir que esta ligação com empresas nacionalmente conhecidas e bem-conceituadas, bem como a ligação com projetos estrangeiros, fomentam um conjunto de competências importantes e referidas como áreas de competência no PASEO – domínio dos as linguagens e textos, a informação e comunicação, o pensamento crítico e pensamento criativo, o relacionamento interpessoal e o saber científico, técnico e tecnológico – o que nos permite deduzir que estas escolas se focam em ajudar os alunos a desenvolver competências importantes não só para o seu futuro mas também para o presente. Além disto, este agrupamento apresenta também a Escola Digital, um programa que assenta em quatro pilares (equipamentos, conectividade, capacitação dos professores e recursos pedagógicos digitais), dos quais aqui se destacam o acesso a equipamentos e a conectividade.

Agrupamento de Escolas B

No que concerne à informação pertinente e atualizada, o website deste agrupamento de escolas apresenta um conjunto de informações relevantes e atualizadas. São apresentadas: as ofertas educativas acompanhadas de horários de funcionamento; as escolas constituintes deste agrupamento; os órgãos de gestão e pedagógicos; as informações relativas à COVID-19; os serviços disponíveis nas escolas deste agrupamento a legislação importante em vigor; o calendário escolar, entre outros. No que diz respeito à apresentação e imagem deste website, considera-se a mesma organizada e de fácil acesso.

Esta página da internet exhibe um conjunto de documentos orientadores: o Projeto Educativo atualizado, o PASEO, a Estratégia de Educação para a Cidadania na Escola, o Regulamento Interno, o Plano de Atuação 2021.2022, o Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola, o Plano 21/23 Escola+, o Relatório de Avaliação Interna 2021 (atualizado em setembro de 2021) e, ainda, o Plano de Melhorias 21.22.

Procurou-se conhecer um pouco melhor alguns projetos e investigou-se de forma mais aprofundada o Plano de Atuação 2021.2022, chegando-se à conclusão que este documento tem como objetivo garantir que todas as crianças e todos os alunos continuem a aprender no presente contexto. Importa ainda referir que este documento integra respostas adequadas à sua Comunidade Educativa, potenciadoras do sucesso educativo dos alunos, tendo sempre por base o PASEO e as Aprendizagens Essenciais bem como os princípios existentes no desenho de Medidas Universais, Seletivas e Adicionais adotadas no âmbito da Educação Inclusiva.

No que diz respeito ao Plano 21/23 Escola+, chegou-se à conclusão de que se trata de um plano de recuperação das aprendizagens que tem como objetivo a implementação de um conjunto de medidas que possibilitem uma intervenção junto dos alunos ao nível da recuperação das aprendizagens, da socialização e do seu bem-estar físico e mental, incidindo sobre aspetos curriculares, organização escolar, recursos de apoio e dimensões comunitárias.

O Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola é um dos quatro desafios estratégicos do país e uma oportunidade transversal para a sociedade: este plano tem como missão integrar o digital nas práticas profissionais e pedagógicas dos docentes, nas práticas de aprendizagem dos alunos e no exercício da cidadania e consequentemente, deve ser uma realidade em todas as escolas, garantindo uma maior igualdade e inclusão dos cidadãos e capacitando-os para estejam aptos a utilizar as tecnologias e as infraestruturas digitais, com confiança e segurança.

No tocante aos planos de inovação, foram encontrados e considerados os seguintes: a Estratégia de Educação para a Cidadania na Escola; o INTEGRA Levante; o Ementori@s; Cidadão.com; Tampinhas Sages; Um Caderno, Um Sorriso; Parceria com a Educafrica; o Programa Escola Embaixadora do Parlamento Europeu; a Autonomia e Flexibilidade Curricular, o *Erasmus+* e ainda o Desporto Escolar. De referir a importância que deve ser dada ao facto de este agrupamento de escolas ter aderido à Autonomia e Flexibilidade Curricular pelo propósito deste projeto que assenta num conjunto de dinâmicas de trabalho pedagógico, articuladas com o Projeto Educativo e contemplando trabalho colaborativo, de natureza interdisciplinar, operacionalizado por equipas educativas.

Para terminar, e relativamente às atividades encontradas neste agrupamento de escolas, localizou-se a sua participação no projeto Orçamento Participativo das Escolas (OPE), no âmbito do qual os alunos poderão apresentar propostas que relevem, nomeadamente, para a inclusão e para o bem-estar. Tal acontece através de ações específicas que fomentem a inclusão dos alunos mais vulneráveis, tendo em vista a promoção de uma escola inclusiva e promotora de bem-estar individual e coletivo.

É apresentado também neste website a participação das escolas no PISA, um estudo internacional lançado em 2000 pela OCDE que visa avaliar a capacidade dos alunos para a resolução de desafios da vida real. A participação destas instituições escolares no PISA é vista de modo muito positivo pelo facto de uma vez mais, existirem escolas cientes e empenhadas em desenvolver nos seus alunos, as competências de que o futuro necessita e expressas no PASEO.

Agrupamento de Escolas C

Após o *click* de entrada no website deste agrupamento de escolas, foi logo perceptível uma apresentação pouco cativante pela fraca qualidade das imagens existentes. O acesso aos diferentes tópicos foi considerado confuso pela ausência de espaço existente em toda a página. Importa ainda referir que as cores utilizadas e o tamanho da letra apresentado não são os mais convidativos e atrativos. Não obstante, este agrupamento de escolas apresenta um leque de informações bastante completo e in-

interessante – a história do agrupamento; os órgãos de administração e gestão; o conselho pedagógico; a coordenação e outros cargos; as turmas por ano e as ofertas educativas; as escolas constituintes do agrupamento; os horários dos serviços; a articulação curricular; os critérios de avaliação; os manuais escolares, as ofertas formativas; as parcerias, as bibliotecas; as contratações de escola; os contactos, entre outros.

Durante a análise documental, encontraram-se os seguintes documentos orientadores: o Plano Anual de Atividades; o Projeto Educativo; o Regulamento Interno; o Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola; a Estratégia de Educação para a Cidadania de Escola e ainda o Plano *Erasmus*.

Em relação aos planos de inovação, verificou-se que este agrupamento de escolas apresenta um conjunto de planos incidindo em diversas áreas: a cidadania; as línguas estrangeiras; a saúde; o ambiente; o desporto; a comunicação, entre outros. Identificaram-se também projetos como o apoio a alunos e famílias, a avaliação interna e os recursos digitais. De salientar o cuidado que estas escolas têm em realizar projetos que visam apoiar não só os alunos, mas também as suas famílias, em contexto escolar.

Este agrupamento de escolas divulga, através da sua página na internet, outras atividades que desenvolve: “Bicla Castelo”; clube “*Bonjour le Français*”; o Eco-Escolas e Lipor Geração+; o Gabinete de Projetos Europeus; o jornal escolar; o projeto DALILA; o “Seguranet” e o “Sol castelo”. Um dos projetos mais apreciados até pela curiosidade que a sua identificação suscita foi o Projeto DALILA: é um repositório digital, multidisciplinar, com vista à partilha de materiais facilitadores do processo de ensino e aprendizagem para este agrupamento, que tem como público-alvo os professores e os alunos do 1.º ao 12.º ano, podendo, no entanto, ser acedido por outros elementos extraorganização.

Agrupamento de Escolas D

Relativamente ao primeiro parâmetro utilizado para realizar a presente análise, este website apresenta algumas informações bastantes diretas e de fácil acesso, particularmente: sobre a organização do agrupamento; os projetos em que está envolvido; uma área restrita a professores; uma área específica para os alunos (espaço do aluno; pré-escolar, 1ºCEB; 2º/3ºCEB; profissional; serviços e informações gerais); os planos de contingência e ainda os contactos. Importa frisar que se considerou a apresentação desta página da internet apelativa, organizada e de fácil acesso.

No que respeita aos documentos orientadores encontra-se o Projeto Educativo, o Regulamento Interno, o Projeto Curricular, o Plano Anual de Atividades, o E@D e ainda, o Plano Plurianual de Melhoria que foi observado com particularidade não só, mas também, por ainda não ter sido encontrado nos websites dos agrupamentos analisados anteriormente. O Plano Plurianual de Melhoria surge como uma oportunidade de estas escolas, enquanto Território Educativo de Intervenção Prioritária (TEIP), redesenharem a ação que lhes pertence, promovendo as alterações/adaptações/melhorias que lhes permitam responder com eficiência e eficácia. Por tal, estas escolas pretendem criar condições para uma melhoria efetiva das aprendizagens tendo como objetivo desenvolver as competências que permitam aos alunos o exercício de uma cidadania ativa e informada, para olharem o próprio contexto em específico e dar respostas às necessidades e potencialidades de todos e de cada um dos alunos.

No que diz respeito aos planos de inovação, este website apresenta o Quadro de referência Europeu de Qualidade para o ensino e a Formação Profissional, o Billigue, o *Erasmus+* e ainda o plano TEIP, PIEF, Mais Sucesso um plano que tem por objetivo a prevenção e redução do abandono escolar precoce e do absentismo, a redução da indisciplina e a promoção do sucesso educativo de todos os alunos). Para finalizar, relativamente às atividades apresentadas o projeto TEIP, PIEF, Mais Sucesso suscitou um grande interesse pela sua pertinência e importância acima referidos, não sendo visíveis mais atividades apresentadas neste website.

Agrupamento de Escolas E

Quanto ao primeiro tópico de análise definido na presente investigação, o website deste agrupamento de escolas apresenta um conjunto de informações pertinentes e atualizadas tais como a missão, a visão, os horários dos serviços, os contactos e as localizações, a constituição do conselho geral, entre outros. No que diz respeito à imagem a página deste agrupamento pode ser considerada a mais apelativa pelas linhas modernas, as cores e até as animações que apresenta e que, naturalmente, captam desde logo a atenção e interesse de quem o visita.

No que diz respeito aos documentos orientadores é disponibilizado o Regulamento Interno, os planos de contingência, os critérios do agrupamento, os critérios de avaliação, o projeto Educativo, o estatuto do aluno e ética escolar (direitos e deveres dos alunos) e, por fim, o relatório de avaliação do 1.º período.

Apesar da imagem apelativa e cuidado, este website não refere as atividades que realiza e está envolvido.

Agrupamento de Escolas F

Com informação pertinente e atualizada, são apresentadas as escolas que fazem parte deste agrupamento, a sua organização, os níveis de ensino que contempla, os horários, os manuais escolares, o quadro de excelência e valor, a oferta formativa, a orientação vocacional, os exames, entre outros. Relativamente à sua imagem caracteriza-se como organizada e de fácil acesso.

Os documentos orientadores disponíveis neste website são o Projeto Educativo, o Regulamento Interno, o Plano Anual de Atividades, o último relatório de avaliação externa, o código de conduta, o plano de medidas excecionais e temporárias, o Plano de Desenvolvimento Europeu, os critérios de avaliação, o relatório de avaliação interna, o acompanhamento e monitorização do processo de E@D.

Relativamente aos planos de inovação é disponibilizado um leque bastante diverso: o desporto escolar, o Erasmus+, a Formação Online sobre o uso da plataforma *eTwinning*, o Projeto “*English Reading Club*”, o *Erasmus+ KA1* “Inovar para o Sucesso”, CRESCER, o Blogue das Artes Visuais, o grupo de Teatro “*Q’Cena!*”, o clube de leituras, o clube de francês e ainda a Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica no âmbito da Autonomia e Flexibilidade Curricular e Estratégia de Educação para a Cidadania. Esta última que pela sua importância foi já referida na presente investigação, é uma estratégia concertada a nível nacional, no sentido de se iniciar um processo intencional e refletido que permita criar condições para que o ensino, a aprendizagem e a avaliação sejam processos interligados e indissociáveis.

No que se refere às atividades, este website não as apresenta de forma específica e individual, a não ser inseridas nos projetos e planos de inovação.

Agrupamento de Escolas G

No que se refere à informação pertinente e atualizada, este website dá a conhecer os serviços existentes neste agrupamento, a oferta educativa, os órgãos de gestão, as estruturas intermédias, os contactos, os manuais escolares, a listagem de turmas e ainda as regras para todas as valências, relativas à COVID-19. A sua imagem parece organizada e de fácil acesso, ainda que com pouca informação disponível.

Prosseguindo para os documentos orientadores: são apresentados o Projeto Educativo, o Regulamento Interno, o Plano Anual de Atividades, o plano de formação, o Plano de Contingência e o Plano de Comunicação e Informação sobre a pandemia vivida no país.

Não são apresentadas atividades, mas apresenta alguns planos de inovação, tais como o Projeto Eco Escolas, o Projeto *Cool English*, o Online Magazine e o projeto *Erasmus+*.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para a área da Educação, o XXI Governo Constitucional de Portugal tem legislado de modo a tempo, documentos que permitem orientar e facilitar a resolução de problemas com que as escolas se debatem frequentemente, proporcionando mais condições para o bem-estar e o sucesso de cada aluno. Temáticas como a inclusão, a equidade, a individualização de percursos e o sucesso escolar de todos alunos, a partir de estratégias de flexibilização do currículo e o trabalho de projeto, por exemplo, são apoiadas pelo reforço de autonomia das escolas e ressurgem no panorama educativo português.

Pode considerar-se que as escolas começam a caminhar em prol de um processo de ensino e de aprendizagem inovador e onde o principal foco estará, efetivamente, no bem-estar e no sucesso escolar de cada aluno, para uma preparação consistente e completa para o futuro que os espera. A estratégia governativa referida apresenta muitas semelhanças com a visão de uma escola mais eficiente e inovadora preconizada por Perrenoud já em 2002:

- a) Políticas educacionais mais sustentáveis.
- b) Instituições que têm os meios da sua autonomia e sabem como dar conta de seu uso.

- c) Profissionais qualificados, autônomos e reflexivos, comprometidos com a melhoria contínua e cooperativa de práticas.
- d) Executivos com liderança profissional.
- e) Currículos flexíveis, tendo em conta o essencial e visando objetivos de treino explícitos e razoáveis.
- f) Didática construtivista e dispositivos educacionais criando situações frutíferas de aprendizagem.
- g) Uma organização do trabalho escolar que se coloca, principalmente, ao serviço de uma pedagogia diferenciada.
- h) Uma divisão justa e negociada do trabalho educacional entre pais e escola.
- i) Profissões baseadas no conhecimento apoiado pelas ciências sociais e humanas.
- j) Uma cultura de avaliação mais inteligente (citado por Ferreira, 2019, p.15).

Relativamente aos agrupamentos de escolas A e B, verifica-se uma preocupação constante em melhorar e transformar o processo de ensino e de aprendizagem. Em um destes websites é possível ter acesso ao Plano Anual de Atividades; além disto, encontra-se também o Projeto de Intervenção nos Domínios do Ensino, da Aprendizagem e da Avaliação, que pretende melhorar as práticas de avaliação pedagógica no contexto e melhorar as aprendizagens dos alunos. Esta inquietação é vista um passo para a inovação pedagógica, tal como Oliveira & Courela (2017) afirmam:

a inovação surge associada à renovação pedagógica e à mudança e melhoria (...) e é considerada também como uma série de intervenções, decisões e processos, com algum grau de intencionalidade e sistematização, que tentam modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas e, por sua vez, introduzir, seguindo uma linha inovadora, novos projetos e programas, materiais curriculares, estratégias de ensino e aprendizagem, modelos didáticos e uma outra forma de organizar e gerir o currículo, a escola e a dinâmica da aula (p. 104).

Já os agrupamentos de escolas B e F realçam e demonstram a sua inovação pela sua participação no projeto Autonomia e Flexibilidade Curricular, justificado do seguinte modo pelo Ministério da Educação como um Plano de Inovação:

A realização de aprendizagens significativas e o desenvolvimento de competências mais complexas pressupõem tempo para a consolidação e uma gestão integrada do conhecimento, valorizando os saberes disciplinares, mas também o trabalho interdisciplinar, a diversificação de procedimentos e instrumentos de avaliação, a promoção de capacidades de pesquisa, relação, análise, o domínio de técnicas de exposição e argumentação, a capacidade de trabalhar cooperativamente e com autonomia (Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho).

Refira-se também a visão da OCDE sobre esta opção, entendendo-a necessária por permitir “atingir uma maior equidade na educação” que “não é apenas um imperativo de justiça social, parece ser também uma maneira de utilizar os recursos de forma mais eficaz e promover a coesão social” (Schleicher, citado por Ferreira, 2019, p. 17); contudo, apesar desta mais-valia de integrar no Projeto Autonomia e Flexibilidade Curricular, o agrupamento de escolas F não apresenta no seu site as atividades que realiza neste âmbito.

Por motivos já elencados, website do agrupamento de escolas C não se revela tão apelativo. No entanto, e tal como foi também salientado, apresenta alguns planos de inovação que incidem em diversas áreas, permitindo facilitar o desenvolvimento de competências que permitem aos alunos

intervir na vida e na história dos indivíduos e das sociedades, tomar decisões livres e fundamentadas sobre questões naturais, sociais e éticas, e dispor de uma capacidade de participação cívica, ativa, consciente e responsável” (Martins et al., 2017).

Este website dá a conhecer a participação deste agrupamento de escolas no projeto DALILA, que tem como propósito a partilha de materiais facilitadores de processos de ensino e de aprendizagem entre professores e entre professores e alunos, entre outros. Facilitando esta partilha está a permitir também

uma cooperação e colaboração entre docentes e não só para que a inovação ocorra é importante que todos estejam a bordo e

os líderes devem criar uma estrutura de liderança partilhada, permitindo que todos na escola possam participar e ver o caminho já percorrido e o que se espera no futuro. Esta não pode ser apenas a visão de um líder, caso contrário a cultura inovadora nunca será criada e a saída deste trará uma rutura com o percurso já efetuado (Ferreira, 2029, p. 59).

O agrupamento de Escolas D, sobressaiu-se nesta análise por apresentar um documento que não se encontrou em mais nenhum website dos outros agrupamentos de escolas analisados e, claro, pela sua finalidade. Trata-se do Plano Plurianual de Melhoria que refere como objetivo promover alterações / adaptações / melhorias através de novas ações que de alguma forma modifiquem para melhor o processo de ensino-aprendizagem, de modo que este possibilite desenvolver as competências que permitem aos alunos serem não só no presente, mas também no futuro, cidadãos cívicos e responsáveis e comprometidos, prontos para todas as adversidades e alinhado com o apontado pelo PASEO:

uma educação escolar em que os alunos desta geração global constroem e sedimentam uma cultura científica e artística de base humanista. Para tal, mobilizam valores e competências que lhes permitem intervir na vida e na história dos indivíduos e das sociedades, tomar decisões livres e fundamentadas sobre questões naturais, sociais e éticas, e dispor de uma capacidade de participação cívica, ativa, consciente e responsável (Martins et al., 2017, p. 10).

Ainda no agrupamento de escolas D, importa salientar também o seu plano identificado como Mais Sucesso Escolar, tendo como propósito a prevenção e redução do abandono escolar. É caminhar em direção da inovação, quando se tenta o que parece impossível, para que cada aluno não abandone o seu processo de desenvolvimento e de aprendizagem. Esta atitude do docente perante os seus alunos é de um professor do século XXI: preocupação pelo bem-estar e sucesso escolar de cada aluno, como um ser singular.

No que diz respeito ao agrupamento de escolas E: foi o agrupamento que mais sobressaiu pela imagem, organização, animações e linhas modernas no seu website. Contudo, esta apresentação apelativa oferece pouca informação relacionada com as atividades que realiza, portanto, não foi possível perceber de que forma poderá estar este agrupamento a inovar.

O agrupamento de escolas G, infelizmente, apresenta pouca informação disponível na sua página da internet e no que toca às atividades não faz referência a nenhuma, elencando apenas alguns projetos em que participa.

Por fim, importa referir que todos estes agrupamentos de escolas integram projetos internacionais. Esta ligação fomenta e estimula o desenvolvimento de um conjunto de competências importantes para os alunos não só no seu presente, mas acima de tudo para o seu futuro, uma vez que “contribuem para a formação e envolvimento dos alunos no projeto de construção europeia, incrementando a sua participação, reforçando a proteção dos seus direitos e deveres, fortalecendo assim a identidade e os valores de cidadania europeus” (Direção Geral da Educação [DGE]). Além do mais, este trabalho com parceiros de outros países permite também o desenvolvimento de algumas competências inscritas no PASEO tais como

utilizar de modo proficiente diferentes linguagens e símbolos associados às línguas (língua materna e línguas estrangeiras), à literatura, à música, às artes, às tecnologias, à matemática e à ciência”; “interagir com tolerância, empatia e responsabilidade e argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista, desenvolvendo novas formas de estar, olhar e participar na sociedade (Martins et al., 2017).

Para concluir a presente investigação, refira-se que a inovação pedagógica está a acontecer aos poucos nestes estabelecimentos de ensino. Esta transformação, segundo a análise realizada, acontece através de projetos inovadores que têm como foco melhorar o processo de ensino-aprendizagem, através da participação das escolas no Projeto Autonomia e Flexibilidade Curricular, através de projetos como o DALILA que permitem a partilha entre todos, através de projetos que pretendem prevenir e reduzir o abandono escolar, através de projetos que possibilitam a comunicação e ligação com outros países, entre outros. Sabemos que é necessário continuar a adaptar as nossas escolas aos alunos que todos os dias chegam

até elas para que, posteriormente, seja possível ajudar a desenvolver nestes alunos as competências que vão necessitar no seu presente, mas acima de tudo, no seu presente e futuro. Para isto, é necessário inovar, o que significa que as escolas precisam realizar e viver pequenas transformações que façam toda a diferença. Num artigo intitulado “Educação 2021: Para uma história do futuro”, António Nóvoa deixa clara a importância de uma mudança de rumo para os Sistemas Educativos:

é preciso abrir os sistemas de ensino a novas ideias. Em vez da homogeneidade e da rigidez, a diferença e a mudança. Em vez do transbordamento, uma nova conceção da aprendizagem. Em vez do alheamento da sociedade, o reforço do espaço público da educação” (Nóvoa, 2009, p. 16).

Por fim, importa ainda referir que com esta investigação foi possível perceber a importância que tem o website de um agrupamento de escolas, por toda a informação importante que pode apresentar para quem o visita: estas páginas de internet constituem não só fontes de informação para o público em geral, mas, também, exemplos para outros agrupamentos de escolas.

Referências bibliográficas

- Costa, E. (Coord.). (2019). *Estudo de avaliação do Projeto-Piloto de Inovação Pedagógica*. DGE. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/AFC/relatorio_de_avaliacao_externa_do_ppip.pdf
- Decreto-Lei n.º 55/2018. Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06, 2928-2943., <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/55/2018/07/06/p/dre/pt/html>
- Direção Geral da Educação. (2022). *Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas*, [Site]. DGE. <https://erte.dge.mec.pt/>
- Direção Geral da Educação. (2022). *Escola+ 21/23*, [Site]. DGE. <https://escolamais.dge.mec.pt/>
- Direção Geral da Educação. (2022). *Autonomia e Flexibilidade Curricular*, [Site]. DGE. <https://afc.dge.mec.pt/>
- Ferreira, A. (2019). *Escolas Inovadoras – A razão da diferença*, (Dissertação de mestrado em Gestão e Administração de Escolas). Escola Superior de Educação, Setúbal. <http://hdl.handle.net/10400.26/37527>
- Heckman, J., & Kautz, T. (2014). Fostering and measuring skills. In J. Heckman, J. Humphries & T. Kautz (Eds.), *The Myth of Achievement Tests: The GED and the role of character in American life*, (pp. 25- 86). The University of Chicago Press.
- Jesus, P. & Azevedo, J. (2020). Inovação Educacional. O Que É? Porquê? Onde? Como? *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 20, 21-55. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.9683>
- Korda, S. (2019). Reinventing teaching. *Childhood Education*, 95(1), 38-43. [10.1080/00094056.2019.1565808](https://doi.org/10.1080/00094056.2019.1565808)
- Leite, C. (2011). *Educação no Contexto Contemporâneo: As Possibilidades do Lugar*. Editora da Universidade de S. Paulo. <http://educonse.com.br/2011/cdroom/eixo%205/PDF/Microsoft%20Word%20-%20EDUCAcaoO%20NO%20CONTEXTO%20CONTEMPORaNEO.pdf>
- Marques, H. & Gonçalves, D. (2021). Do Conceito de Inovação Pedagógica. *Vivências Educacionais*, 7(1), 36-41. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/3033>
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrilo, J., Silva, L., Encarnação, M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R. & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. ME/DGE. https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf
- Nóvoa, A. (2014). Educação 2021: para uma história do futuro. *Educação, Sociedade & Culturas*, 41, 171-185. <https://doi.org/10.34626/esc.vi41.297>
- OCDE. (2018). *The Future of Education and Skills: Education 2030*. OCDE Publishing. [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)
- Oliveira, I. & Courel, C. (2013). Mudança e Inovação em Educação: O Compromisso dos Professores. *Interações*, 9(27). <https://doi.org/10.25755/int.3404>
- Santos, M. (2011). *A Escola Não Tem Nada a Ver*. Lugar da Palavra Editora.
- Sousa, G. (2005). *Metodologia da Investigação, Redação e Apresentação de Trabalhos*. Civilização.
- Tavares, F. (2018). O conceito de inovação em educação: uma revisão necessária. *Educação*, 44, 1-19. <https://doi.org/10.5902/1984644432311>
- Wong, B. (2017). A educação do futuro já começou. In Fundação Francisco Manuel dos Santos, *Notícias XX*. <https://fronteirasxxi.pt/educacao-futuro-comecou-2/>
- Xavier, L. (2015). Para além da didática: desafios da escola e do professor do século XXI. *Exedra, Número Temático-Didática do Português: Investigação e Práticas*, 25-36. <http://exedra.esec.pt/wp-content/uploads/2015/07/03-25-36-LOLA-xavier.pdf>

OS PROFESSORES DE MATEMÁTICA E A INOVAÇÃO NAS SUAS PRÁTICAS

Célia Silva Agrupamento de Escolas de Santiago do Cacém
celia.a.s1@gmail.com

RESUMO

A atualidade acarreta desafios aos professores convocando-nos a desempenhar tarefas que reclamam uma formação holística (Gonçalves & Quinta e Costa, 2019) que englobe uma vertente científica (atualização ao nível das áreas de saber), uma vertente pedagógica (aperfeiçoamento de competências no domínio das didáticas, subjacentes aos processos e metodologias de ensino e de aprendizagem), uma vertente de formação pessoal (alteração de atitudes e cognições, no que diz respeito a aspetos relacionais) e uma vertente investigativa e de inovação (tomando como campo privilegiado de análise as situações pedagógicas vivenciadas pelo professor).

Com estes pressupostos, o artigo que aqui se apresenta pretende conhecer a perceção que um conjunto de docentes de Matemática de diferentes ciclos de ensino sobre o conceito de inovação pedagógica, bem como a tipologia de estratégias inovadoras que consideram utilizar na sua prática profissional diária, com destaque na utilização de dispositivos/recursos digitais, deduzindo a sua posição face à inovação. Confrontar-se-á também o relato das suas práticas educativas com o Plano de Inovação da escola em que desenvolvem a sua atividade docente, e que visa implementar metodologias ativas e centradas no aluno. Os resultados desta investigação revelam a perceção destes docentes, bem como a relação do seu processo pedagógico e didático com o nível de ensino em que lecionam.

Palavras-Chave: inovação pedagógica, matemática, tecnologia, práticas pedagógicas.

ABSTRACT

Nowadays, teachers are challenged to perform tasks that require a holistic training (Gonçalves & Quinta e Costa, 2019) which encompasses a scientific aspect (updating knowledge areas), a pedagogical aspect (improving skills in the field of didactics, which underlays the teaching and learning processes and methodologies), a personal development aspect (changing the attitude and cognition towards relational aspects), and a research and innovation aspect (where the pedagogical situations experienced by the teacher are a privileged field of analysis).

With these assumptions in mind the aim of this article is to understand the perception of a group of Mathematics teachers from different school levels on the concept of pedagogical innovation, as well as the different types of innovative strategies they use in their daily professional practice. Here, we highlight the use of digital devices/resources, clarifying this group of teachers' stand on innovation. In addition, we will compare the report of their educational practices to the Innovation Plan of the school in which they develop their teaching activity. This Plan's goal is to implement active and student-centered methodologies. The research results show the perception of these teachers, as well as the relationship between their pedagogical and didactic process and the education level they teach.

Keywords: pedagogical innovation, mathematics, technology, pedagogical practices.

INTRODUÇÃO

Esta investigação surgiu no âmbito do Projeto em Inovação e (trans)Formação Educacional da Pós-Graduação em Inovação e (trans)Formação Educacional, da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti. Trata-se de um estudo focado na inovação na prática letiva dos professores de Matemática

que lecionam numa escola com Plano de Inovação, pretendendo-se aferir como inovam ao nível de estratégias e metodologias, de recursos utilizados, da utilização de tecnologia e da forma como avaliam, e também como se posicionam enquanto professores inovadores.

A investigação que nos propusemos realizar deverá aportar consistência e clarificação ao conceito de inovação em educação, permitir compreender como surge a necessidade de a realizar e identificar como é que ela se processa e em que níveis atua.

Os professores de Matemática têm alguma dificuldade em sair do ensino tradicional e abraçar a mudança, deixar de lado o manual escolar e fazer aprender os conteúdos a partir de situações problemáticas, contextualizadas e integradas em projetos de articulação curricular. A pressão de um currículo prescrito para cumprir e o peso do exame de Matemática são fatores condicionantes e constituem entraves aos professores que, por isso, não arriscam a mudança.

Este estudo de natureza qualitativa sustenta-se numa entrevista focal, realizada a professores de Matemática e neste texto proceder-se-á a uma abordagem à metodologia de pesquisa, seguida da apresentação de resultados e das considerações finais.

Pretendendo-se investigar o que os professores de Matemática entendem por inovação pedagógica e como a utilizam na sua prática profissional, definiram-se como objetivos: a) perceber como cada docente (participante no estudo) define inovação; b) averiguar que tipo de práticas inovadoras utilizam os professores de Matemática; c) clarificar como os docentes utilizam a tecnologia de forma inovadora; d) entender a perceção destes docentes relativamente ao modo como aplicam a inovação na avaliação dos alunos; e) saber qual é a necessidade de formação dos professores neste contexto; f) posicionar o entrevistado na inovação.

A INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

O mundo sofre mudanças bruscas num curto intervalo de tempo, estimando-se que uma elevada percentagem de crianças em idade escolar, quando forem adultas, irão trabalhar em profissões que ainda não existem, com uma grande preocupação global com a preparação destes discentes para o futuro incerto que os espera. Sabemos que o ensino tradicional não é o caminho, não oferece o que a sociedade e o mercado de trabalho necessitam, competências e habilidades... defende-se a necessidade de formar indivíduos completos, dotados de competências amplas, capazes de aprender a aprender e convencidos da necessidade de desenvolvimento contínua do seu nível de conhecimento (Tedesco, citado por Louro 2019, p.11). O conceito de inovação educacional relaciona-se com a necessidade de desenvolvimento de novas competências, as que se assinalam como requisitos da economia e da sociedade do século XXI. Heckman, Kautz e Korda defendem que a economia precisa, mais do que técnicos possuidores de conhecimento de conteúdos, de profissionais competentes que os saibam aplicar à resolução de problemas, que saibam trabalhar em equipa em contextos complexos e multiculturais, que tenham sentido crítico, saibam comunicar e, acima de tudo, sejam criativos e gerem novos conhecimentos e inovações (Jesus & Azevedo, 2020, p.27).

Os alunos de hoje já nasceram imersos em tecnologia, fácil e rapidamente têm acesso ilimitado a qualquer tipo de informação. Garcia ao afirmar que “a sociedade pede uma escola eficaz e inovadora” (1995, p 7), dá-nos a entender que é premente romper com o modelo tradicional de ensino, uma vez que este é considerado desadequado às reais necessidades da sociedade.

Mas o que se entende por escola inovadora? É necessário perceber o que é inovação: as opiniões dos autores divergem, mas há aspetos que são comuns, o conceito surgiu ao nível empresarial, só depois se estendeu à educação. O conceito de inovação é utilizado com diferentes sentidos por diferentes autores. Inovar é o mesmo que inventar? É mudar? Usar tecnologias mais recentes? É romper com o tradicional, alterar crenças e paradigmas? Como se constata, há necessidade de contextualizar este conceito, porque a falta de clareza poderá levar a processos vagos e pouco profissionais.

Conforme nos dizem Kampylis, Bocconi & Punie, não existe consenso no que se entende por inovação (Lagarto, 2013, p.2); no entanto, das muitas e variadas definições que reportam, existem algumas linhas de força comuns e que importa reter, nomeadamente:

- inovação é uma atividade intencional;
- esta intenção (de inovação) é concebida para resolver problemas de forma deliberada;

- inovação, seja incremental, radical ou disruptiva, envolve mudança e isso implica novidade, produtos inovadores ou métodos, algo novo, pelo menos para os inovadores.

Para Nóvoa, “a inovação não se decreta. A inovação não se impõe. A inovação não é um produto. É um processo. Uma atitude. É a maneira de ser e estar na educação” (Teixeira, 2011, p.10). A inovação pedagógica não pode, portanto, ser um fim em si mesma, fazendo apenas sentido quando e sempre que se constitua enquanto ação estratégica, o que implica uma tomada de decisão consciente e intencional. Numa aceção de ensinar enquanto “ação intencionalmente dirigida a promover uma aprendizagem (de um qualquer conteúdo curricular) em alguém” (Roldão, 2010, pp. 55-56), as estratégias de ensino adquirem um papel e uma relevância centrais, pretendendo-se que a inovação educacional seja concebida como um processo que muda o papel dos alunos, de “consumidores de conhecimento” para “produtores de conhecimento”, o que os coloca no centro da aprendizagem. Ao aplicar-se inovação devem ser salvaguardados alguns princípios como respeito pela equidade e pela justiça social, dar protagonismo aos alunos, formar cidadãos com uma visão crítica da sociedade e despertar nos alunos o espírito crítico e a paixão por aprender. A inovação educacional é multinível e multidimensional – assenta em três dimensões, recursos utilizados, estratégias de ensino e alteração de crenças. Esta ideia está em sintonia com Fullan que identifica pelo menos três componentes ou dimensões em jogo na implementação de um qualquer novo programa ou política: o possível uso de materiais novos ou revistos, o possível uso de novas estratégias de ensino e a possível alteração de crenças (Jesus e Azevedo, 2021, p.30).

Nunes et al consideram inovação educacional como uma prática educacional inovadora, uma ação pedagógica estruturada relativamente nova, que promove melhorias no processo de ensino-aprendizagem, considerando os diferentes contextos escolares, os interesses e necessidades dos alunos. (Teixeira & Souza, 2018, p.22)

Para Marques & Gonçalves (2021, p.41) a inovação é mensurável, na medida em que é indissociável de uma ação, que resulta da necessidade de resolver um problema ou de uma oportunidade de desenvolvimento. Nunes et al, por sua vez, avançam na definição de critérios para mensurar a inovação educacional considerando-os essenciais – impacto, contextualização, eficiência, aplicabilidade, envolvimento, intencionalidade – e desejáveis – interdisciplinaridade, inter-relacionamento e inclusão (Teixeira & Souza, 2018, p.22). Para estes autores, o impacto surge pela força da ação pedagógica inovadora que deve gerar mudanças que resultem em melhorias reais para a educação e refere-se ao efeito gerado após a execução da prática educacional inovadora. Este deve ser significativo e claramente percebido nos alunos e no seu desempenho. A contextualização aparece na medida em que os autores consideram que a prática educacional deve ser elaborada e executada considerando as características do local e das pessoas envolvidas no processo. A inovação só apresentará resultados satisfatórios se estiver contextualizada. A contextualização é um dos fatores mais determinantes para o êxito de uma prática inovadora, e é um risco tentar importar práticas sem as devidas adaptações que respeitem as características culturais, sociais, históricas e económicas dos alunos e da escola. Os autores apontam a eficiência, na medida que esta se refere à racionalização dos recursos (materiais, humanos, financeiros), de modo que se obtenha o melhor resultado possível com a menor quantidade de recursos. Ser eficiente na prática educacional inovadora é empregar da melhor forma possível os recursos disponíveis.

Indicam ainda o envolvimento como um critério essencial à inovação educacional, a interação entre alunos, professores, servidores técnico-administrativos e direção da escola reflete-se no empenho com o qual os envolvidos participam na prática. Por último, e relativamente à intencionalidade, defendem que a inovação não é um fim em si mesmo, mas sim uma forma de alcançar os objetivos da educação. A inovação educacional deve ser orientada para resultados, promovendo mudanças significativas no contexto pedagógico e/ou escolar. A revisão de literatura realizada por Tavares (2018) sobre o uso do conceito de inovação presente em artigos científicos publicados entre 1974 e 2017 permite-nos perceber que a inovação educacional é entendida sob quatro perspetivas:

- i. como algo positivo à priori;
- ii. como sinónimo de mudança e reforma educacional;
- iii. como alteração de propostas curriculares;
- iv. como alteração de práticas educacionais habituais num determinado grupo social.

Como critérios desejáveis à inovação pedagógica, Nunes et al apontam a interdisciplinaridade, através

da integração de diferentes disciplinas, conteúdos e abordagens; inter-relacionamentos, pelas parcerias com as instituições que existem na comunidade e a inclusão, mediante o acolhimento de todos os alunos, independentemente de cor, classe social e condições físicas e psicológicas (2018, p.22).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A instituição de ensino onde decorreu a investigação de natureza qualitativa apresenta-se com a seguinte visão:

Ser um Agrupamento de referência a nível educativo e formativo, pela qualidade do serviço prestado aos alunos, pais, encarregados de educação, pessoal docente, não docente e a todos os que interagem connosco. Para isso, devemos apostar numa escola inovadora, empreendedora, aberta à utilização de novas ferramentas educativas, à desmultiplicação do conhecimento, onde o exercício da cidadania, os sucessos pessoais, sociais, académicos e profissionais são referenciais para o pessoal docente, não docente, alunos e encarregados de educação (Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas).

É, portanto, uma escola que pretende ser diferenciadora e inovadora, quer pela aposta em diferentes formatos organizativos, quer pela utilização de mais e melhores recursos; portanto, parece-nos interessante saber o que fazem estes professores de Matemática de inovação nas suas práticas. Neste sentido, pretende-se determinar o que cada docente, a entrevistar, entende por inovação pedagógica, a tipologia de práticas inovadoras que utiliza e se os processos de inovação pedagógica que utiliza são adequados à heterogeneidade dos alunos, às suas características e necessidades/potencialidades e se os implicam na produção do conhecimento.

Entendemos também de extrema importância perceber de que forma (inovadora) os professores utilizam a tecnologia, visto que todos sabemos que professores e escolas foram imbuídos de a incluir na sala de aula, ainda que as medidas de suporte financeiro na infraestrutura e as escassas formações possam não ter sido suficientes para reais transformações nos métodos de ensino: foram feitos muitos investimentos em equipamentos como *tablets*, ou até mesmo em *kits* de robótica, mas pode dizer-se, no entanto, que por não terem sido inseridos de forma contextualizada nos currículos escolares e nos projetos político-pedagógicos, acabam sendo subutilizados e muitas vezes abandonados (Hinckel citado por Teixeira e Souza, 2018). Como refere Figueiredo (2016, p.812), este modelo de escola está “adornado com uma superficial camada de tecnologia que lhe empresta uma aparência de modernidade, sem, no entanto, lhe mudar nada de essencial”, ou seja, se não for integrada, a tecnologia, só por si, não é inovação pedagógica. Para além de tudo isto, a disposição tradicional da sala de aula também não é a mais propícia à inovação, porque é um “espaço organizado para transmissão descontínua do conhecimento” (Formosinho & Machado, 2007, p. 111). Entendendo-se a sala de aula como “o lugar onde se dá o acto pedagógico, mas igualmente parte do mesmo”, importa ainda salientar que “a tipologia predominante das salas de aula e o seu mobiliário convidam a um ensino predominantemente transmissivo” (Formosinho & Machado, 2007, p. 111), pelo que deverá modificar-se a disposição atual da sala de aula tipo ‘autocarro’ e adequá-la à dinâmica da atividade ou até recorrer-se a outro espaço diferente da sala, quando assim fizer sentido.

E relativamente à avaliação? Será que estes docentes consideram que pode haver inovação na forma como avaliam? No modelo tradicional é notória a preocupação com a classificação e a certificação, pelo que o teste de avaliação, enquanto instrumento de avaliação sumativa, é utilizado apenas para medir aprendizagens e classificar. Neste caso, poderá dizer-se que este tipo de avaliação consiste na medição da diferença existente entre o modelo do professor e a reprodução do aluno. Mas será este o caminho? O que contribuem os testes sumativos para a melhoria das aprendizagens dos alunos? Será possível avaliar para aprender? Será que os docentes fazem avaliação formativa? E fornecem *feedback*?

O trabalho dos estudantes tem sido avaliado através de testes com papel e lápis, não tendo sido considerados os processos e as capacidades de raciocínio. A ênfase dada a estes tipos de procedimento e uma forma simplista de avaliação têm efetivamente afastado os alunos da realidade matemática, da pesquisa e do crescimento intelectual (Normas para o currículo e a avaliação em matemática escolar, 1987, p. 2).

Para Cockcroft

a avaliação deve ser acompanhada de um método adequado de registo dos progressos realizados... Qualquer que seja o método, dever-se-ão incluir nele qualidades tais como... a perseverança na resolução de problemas, a capacidade para usar os conhecimentos e para abordar oralmente os temas matemáticos. Avaliar, seja na forma escrita, oral ou prática, não deve ser nunca um fim em si mesmo, mas sim um meio de obter informação nas quais se baseiam as ações futuras (1982, p. 122).

Em processos de inovação pedagógica, considera-se essencial inovar ao nível de estratégias de ensino e também ao nível de estratégias de avaliação.

Tentamos ainda perceber se é a falta de formação sobre inovação pedagógica é uma barreira à sua concretização e, quando a realizaram, que tipo de formação é que os docentes têm feito, se mais geral ou específica.

Foram entrevistados seis docentes, de ciclos de escolaridade diferentes (2.º ciclo, 3.º ciclo e ensino secundário) e de faixas etárias e experiência profissional diversificadas. A entrevista foi organizada em blocos temáticos ordenados de forma lógica: Bloco A, focado na legitimação da entrevista e motivação do entrevistado; Bloco B, relativo a concepções do professor sobre o conceito de inovação; Bloco C, sobre práticas inovadoras do professor; Bloco D, relacionando a tecnologia com inovação; Bloco E, sobre inovação na forma de avaliar; Bloco F, para identificação da necessidade de formação dos professores neste âmbito e, por último, Bloco G, perceber como se situam estes professores no que diz respeito à inovação, solicitando-se mesmo que se classifiquem numa escala de 1 (incipiente) a 10 (excelência).

APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

Relativamente ao Bloco A, e após serem disponibilizadas informações sobre o âmbito e objetivos da investigação em causa, nenhum docente colocou qualquer objeção à sua participação neste estudo.

No Bloco B, as questões formuladas foram:

- O que entende por inovação?
- Inovar pedagogicamente, o que significa para si?
- O que para si é inovar diariamente na sua atividade profissional?

Estes docentes associam a inovação à mudança, *'fazer algo diferente, criar, mudar, alterar em função da necessidade'*, assim como consideram a possibilidade de inovação pedagógica, pela alteração das estratégias e ferramentas utilizadas na sala de aula: há docentes que consideram que inovam diariamente na sala de aula, ao relacionarem conteúdos com a vida real e utilizando metodologias de investigação que levem o aluno à descoberta do conhecimento: um docente refere que inovar pedagogicamente é

'perceber o contexto de hoje dos alunos e as suas características e adaptar o que fazemos ao contexto. Inovar pedagogicamente é mudar para melhor, novas metodologias, novas ferramentas que sejam adequadas ao contexto e aos desafios de hoje.'

No que concerne à inovação diária na sala de aula, verifica-se que existem alguns docentes preocupados em fazê-lo, tentando: *'levar os miúdos a investigar, a criar o conhecimento, a descobrir por eles'* e pretendendo *'mostrar aos alunos a aplicabilidade do que aprendem no seu dia-a-dia. Fazer a ligação dos conteúdos trabalhados na sala de aula com a vida real.'*

Relativamente ao Bloco C, os docentes foram interpelados com as seguintes questões:

- Sente que nos últimos 5 anos a sua concepção de educação mudou? E as suas práticas?
- Como caracteriza uma prática pedagógica inovadora? Tem exemplos concretos de práticas pedagógicas inovadoras?
- Imagina lecionar Matemática com diferentes recursos? Poderia excluir o manual?
- Como imagina uma sala de aula inovadora?

Estes docentes consideram que sua concepção de educação mudou nos últimos cinco anos, como se constata nos dois seguintes excertos:

'sim, mudou, nos dias de hoje estamos a sair mais do tradicional e expositivo, deixar de ser professora que expõe a matéria para ser professora que orienta, que conduz o aluno a chegar à resposta';

'a forma como as aulas decorrem são totalmente diferentes, passou-se a ter a noção que o ensino está mais centrado no aluno e no seu envolvimento. O ensino deixou de ser uma exposição prática através da resolução de exercícios, para exploração de ideias e conceitos relacionados com as vivências dos alunos e transformá-los em conhecimento'.

De um modo geral apontam uma alteração ao nível das estratégias com a introdução de tecnologia, começando aos poucos a abandonar o ensino tradicional e caminhando para dinâmicas que envolvam mais os alunos na construção do seu conhecimento. Um professor refere que considera que a mudança foi negativa, dado o facilitismo que se está a verificar – *'a mudança foi para pior, facilitismo, pretende-se um sucesso que não é real. As minhas práticas continuam a promover a exigência e não o facilitismo'*. Este grupo de professores caracteriza uma prática pedagógica inovadora como diferente, motivadora, que utiliza a tecnologia, que envolve articulação curricular e coloca o aluno no centro da aprendizagem, podendo a aula acontecer num espaço diferente da sala de aula e recorrendo a dinâmicas, recursos e ferramentas diversificados. A este propósito, um dos entrevistados refere que uma prática pedagógica inovadora é aquela *'que se adapte aos alunos de hoje, que se centre no aluno, que use tecnologia, que procure acima de tudo motivar e usar reforço positivo'*. Como exemplos de práticas pedagógicas inovadoras, indicaram a articulação curricular, a utilização das tecnologias e partir de um desafio ou problema da vida real para chegar aos conceitos.

Quanto à utilização de diferentes recursos para lecionar, os docentes referiram que recorrem a objetos do dia-a-dia, a jogos de tabuleiro e às tecnologias; dois docentes não se imaginam a dar aulas sem o manual, considerando-o como um importante recurso que deve ser valorizado pelo aluno:

'não excluía o manual, os alunos estão a desvalorizar o manual, o que acho errado, o aluno não pode perder o conceito do livro. O aluno tem de saber estudar pelo livro, comparar os exemplos do professor com os do manual. O manual é extremamente importante.'

Relativamente à sala de aula inovadora, a maioria dos docentes considera a disposição física da sala de aula adequada ao tipo de ensino que praticam; um entrevistado refere que a sala de aula deve estar mais equipada tecnologicamente, inferindo-se que se estava a referir às ditas 'salas do futuro' e um outro docente afirmou que a sala de aula deveria ter uma disposição que permitisse os alunos sentarem-se em grupo, possibilitando a partilha e reflexão e uma postura mais ativa dos alunos.

Com o Bloco D - dirigido à relação tecnologia/inação - pretendeu-se clarificar a forma inovadora como os docentes utilizam a tecnologia, sendo as perguntas colocadas as seguintes:

- A inováção está sempre dependente dos recursos às tecnologias?
- Que práticas inovadoras, com recurso às tecnologias, desenvolve?

Os professores consideram que a inováção não está sempre dependente do recurso à tecnologia, nomeadamente porque *'a disposição da sala de aula, por si só, já é inováção'*. Como práticas inovadoras com recurso à tecnologia foram referidas a utilização de Geogebra, Classroom, Khan Academy, Socrative, Power points, Quiz, Kahoot, Gamificação e a ligação dos conteúdos teóricos e abstratos da Matemática à realidade e à programação.

Com as perguntas colocadas aos entrevistados no Bloco E, pretendia-se auscultar este grupo de professores sobre inováção na avaliação dos alunos:

- Qual o significado de avaliação pedagógica? Exemplifique.
- Será possível inovar, na forma como avalia?

Os docentes revelaram que o significado de avaliação pedagógica está sempre relacionado com o facto de aferir se o aluno aprendeu ou não: *'perceber com clareza se o que eu quero transmitir chegou com sucesso ou não. E se chegou com sucesso se eles percebem tudo o que o professor ensinou ou se decoraram'* e *'o foco é ensinar matemática, vejo a avaliação numa perspectiva de saber se os alunos sabem matemática e resolver problemas'*.

Alguns professores referiram explicitamente as diferentes formas de avaliação utilizadas: *'vejo a formativa e a sumativa, reforço positivo, feedback que passa por uma avaliação, reflexão e autorregulação do aluno'*. Como exemplos ou formas de avaliação pedagógica referiram tarefas de avaliação, exploração de exercícios, testes sumativos, questões-aula, sínteses, trabalhos de grupo, interações e relações entre os alunos e, por último, debates e reflexões. Ainda no contexto da inovação associada à avaliação, os docentes foram unânimes em considerar que é possível inovar na forma de avaliar, nomeadamente por domínios (conceitos e procedimentos; raciocínio e resolução de problemas e comunicação matemática); um docente salientou

'avaliamos por domínios, valorizando as competências que os alunos vão adquirindo e os seus progressos fazendo com que deixem de ser penalizados na sua avaliação por aquilo que não sabem no momento, não é dado peso às tarefas'.

Os docentes mencionaram também que recorrem a rubricas para avaliar e que vêm a avaliação com uma forma de aprendizagem – *'avaliar para aprender, para além de classificar'*.

O Bloco F, relacionado com a necessidade de formação dos docentes na área da inovação, decorre da tentativa de perceber se a falta de formação neste contexto poderia ser um motivo de impedimento à inovação na sala de aula. Portanto, eis as questões colocadas:

- No seu desenvolvimento profissional que tipo de formação tem feito, geral ou mais específico?
- Para inovar pedagogicamente considera necessário investir em mais formação? Em que género?
- Será a falta de formação na área da inovação um impedimento para o avanço da inovação pedagógica?

Pela análise das respostas, percebeu-se que os docentes têm realizado mais formação específica, portanto na área da Matemática, mas mais relacionada com a tecnologia, porque a consideram importante na área da inovação: *'se soubesse inovar sozinho não estaria a dar aulas, a partilha é importante'*. Esta necessidade verifica-se sobretudo ao nível de estratégias e metodologias inovadoras, apontando à partilha de práticas inovadoras de elevada importância, e manifestando desejo de formação a nível de robótica, programação e pensamento computacional, inovador no ensino da Matemática. De referir ainda que estes docentes consideram que a falta de formação na área não é o impedimento para inovar, apontando, sim, o facto de os docentes estarem acomodados, não quererem sair da sua zona de conforto e pretenderem continuar a trabalhar como fizeram até agora – *'a motivação e a disponibilidade de cada um é o mais importante. Um docente pode fazer muita formação, se não estiver disponível para mudar não avança.'*

Por último, o Bloco G contemplou as seguintes questões:

- Como se vê como professor, transmissor ou facilitador das aprendizagens?
- Como é possível educar hoje com uma perspectiva no futuro?
- Como se posiciona face à inovação pedagógica numa escala de 1 a 10? (sendo 1 incipiente e 10 excelência).
- Há alguma coisa que queira acrescentar?

Analisando os resultados, consideramos que os docentes se perspectivam tanto como transmissores como facilitadores de processos de inovação:

'vejo-me facilitador, não quero apenas transmitir, quero facilitar para que o aluno seja também ele a procurar o conhecimento, a procura por parte do aluno é fundamental';

'as duas situações completam-se, transmito e facilito, o modo como tento dar as aulas é facilitador de aprendizagem, dando pistas para investigarem mais. Sou também facilitadora quando coloco o aluno no centro da aprendizagem na procura de um conceito ou de uma resposta a uma questão.'

Quando questionados sobre como é possível educar hoje com uma perspectiva no futuro, os entrevistados realçam o facto de o ensino ter que ir para além da transmissão de conhecimentos:

'devemos pensar nos alunos como cidadãos ativos, numa sociedade em constante mudança, que preserva valores e saiba ouvir e respeitar a opinião do outro' ou 'orientando, questionando, fazendo os alunos refletir nos seus atos e nas suas respostas, desenvolvendo o espírito crítico, não se pretende alunos que debitam conhecimentos, mas que sejam interventivos. A vida vai ser competitiva, para serem bons profissionais têm de ser dinâmicos e críticos.'

Quando confrontados como se posicionam a nível de inovação (escala de 1 a 10), a média das respostas foi 6,7, podendo assim considerar-se que estes professores se percecionam como atores de uma docência inovadora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inovação é uma palavra muito comum entre os educadores, dada a sua importância para a escola atual. Contudo, pela investigação realizada, percebe-se que ainda não existe um entendimento muito sedimentado sobre o que se entende por inovação pedagógica. Os entrevistados associam a inovação à mudança, no entanto, nem sempre mudança é sinónimo de inovação – inovar pressupõe admitir que a mudança seja um processo gradual de transformação construído na base de expectativas e realidades por diversos protagonistas, que se interligam e nunca por uma imposição. Embora reconhecendo a inovação pedagógica nas dinâmicas das aulas, mais concretamente nas estratégias e metodologias utilizadas, destacando o aluno na procura do conhecimento e atribuindo um papel ao professor diferente do tradicional, podemos sublinhar que as respostas foram na linha de pensamento de Morais que define a inovação em Educação como

o processo de criar ou aperfeiçoar uma prática pedagógica que tenha alguma característica diferenciada das práticas pedagógicas tradicionais e que reflita numa mudança de paradigmas em relação ao papel do professor como transmissor de conhecimentos e do aluno como mero recetor do conhecimento (2014, p. 48).

Estes professores reconhecem que a escola mudou mas a nível de atividades de sala de aula, e consideram que a maior mudança foi o uso intensivo de tecnologia, nas suas mais variadas formas, relacionando com frequência a inovação nas suas práticas com o uso das tecnologias; no entanto, esse uso, segundo os entrevistados, está mais dirigido à verificação de aprendizagens ou até à avaliação, quer pela tipologia de ferramentas digitais que dizem utilizar, quer pelo uso que fazem da tecnologia não é propriamente como um complemento a uma prática pedagógica inovadora, contrariando o que defendem os autores Fino, Perrenoud e Papert (citados por Leal, 2013, p.119), para quem inovação pedagógica não consiste apenas em adotar computadores ou tecnologia para a escola, ou mesmo pontuar formas diferenciadas de aulas. É necessário ir mais além, fazer com que a educação desenvolvida empodere alunos para utilizar conhecimentos em prol da humanidade: para isso é importante observar a cultura organizacional, os costumes, as necessidades pessoais e coletivas, as potencialidades e as demandas que a sociedade requer.

A maioria destes professores não reconhece o espaço onde ocorre a aula como um potencial de inovação, considerando até que a disposição da sala atual está adequada à sua forma de ensino, embora se considerem inovadores. De acordo com Formosinho & Machado (2007), a tipologia predominante das salas de aula e o mobiliário convidam a um ensino predominantemente transmissivo, ou seja, pouco inovador.

Quanto ao recurso ao manual escolar, as opiniões dos docentes participantes dividem-se: há quem o desvalorize, mas também quem o considere um bem precioso. Parece-nos particularmente interessante referir que os professores que menos valorizam o manual lecionam no 2.º Ciclo e os que mais o valorizam lecionam no Ensino Secundário.

Estes docentes consideram que é possível inovar na forma como avaliam, mas esse facto resulta de uma imposição da escola, com a implementação de critérios de avaliação por domínios, considerados de difícil operacionalização; de realçar, o facto de alguns já vislumbrarem a possibilidade de avaliar para aprender melhor.

A falta de formação não é apontada como um impedimento à inovação, mas sim, o comodismo, o não querer sair da zona de conforto; não obstante, valorizam a formação como um espaço de partilha e

enriquecimento, logo, de melhoria profissional, o que vai de encontro ao que defende Fino:

- a) a Inovação Pedagógica não é resultado de formação de professores, ainda que a boa formação seja determinante;
- b) a Inovação Pedagógica não é induzida de fora, mas um processo de dentro, que implica reflexão, criatividade e sentido crítico e autocrítico;
- c) a Inovação Pedagógica, ainda que inspirada ou estimulada por ideias ou movimentos, que extravasam do âmbito local, é sempre uma opção individual e local. (Santana, 2019, p.59)

O Plano de Inovação da escola onde os professores entrevistados se encontram a lecionar pretende promover o sucesso educativo e operacionalizar o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, procurando dar resposta às necessidades de: a) flexibilizar os currículos, integrando saberes de áreas diversificadas; b) implementar metodologias ativas e centradas no aluno; c) promover o trabalho colaborativo e interdisciplinar; d) fomentar o uso dos ambientes digitais de aprendizagem, com recurso a tecnologias de que o Agrupamento dispõe e potenciar as capacidades de compreensão e de expressão oral, escrita, visual e artística. É de notar que, durante a entrevista, nenhum docente referiu o Plano de Inovação do Agrupamento, nem a utilização de metodologias ativas, nem o trabalho colaborativo e interdisciplinar, apenas as articulações disciplinares que decorrem dos Domínios de Autonomia Curricular e que são atividades pontuais. Destaque-se ainda o facto de não ter sido mencionado o trabalho cooperativo, de reflexão ou partilha entre os docentes do Agrupamento.

O ensino da Matemática, quando desprovido de significado, bem como da sua importância – o que se verifica muitas vezes, dado que ao serem ensinados conteúdos matemáticos, estes não são contextualizados, nem é explicado ao aluno a sua aplicação ou utilidade – vai gerar uma enorme dificuldade aos discentes em todo o seu percurso escolar e o insucesso na disciplina tenderá a aumentar. A inovação poderá ser uma forma de ultrapassar esta barreira. A inovação ao nível do ensino da Matemática passará, em nosso entender, por uma alteração da forma expositiva e puramente teórica e objetiva, de cálculos, para um ensino no qual o aluno deverá estar no centro da aprendizagem e o professor será um orientador que propõe atividades que levem à descoberta de conhecimentos, aplicados às suas vivências e adequados às necessidades da sociedade onde estão inseridos.

É nosso desejo que esta investigação sirva para refletir e que contribua para a criação de uma comunidade escolar mais sustentável e colaborativa, onde exista a preocupação com o bem-estar de todos, e onde, para além da aquisição de conhecimentos, se desenvolvam habilidades e competências sociais e emocionais.

Referências Bibliográficas

- Cockcroft, W. (1982). *Mathematics Counts*. HMSO.
- Figueiredo, A. D. (2016). A Pedagogia dos Contextos de Aprendizagem. *Revista e-Curriculum*, 14(3), 809-836.
- Formosinho, J. & Machado, J. (2007). Modernidade, Burocracia e Pedagogia. In J. Sousa & C. Fino, *A Escola Sob Suspeita* (pp.97-119). Edições ASA.
- Garcia, W. E. (Org). (1995). *Inovação Educacional no Brasil. Problemas e perspectivas*, (3.ª ed.). Editora Autores Associados.
- Gonçalves, D. & Quinta e Costa, M. (2019). (Pre)ocupações dos futuros docentes de 1.º ciclo do ensino básico – um estudo exploratório. In *Livro de Atas 1.º Seminário - O 1.º Ciclo do Ensino Básico: Que identidade(s)? Currículo, Práticas e Formação Docente*, (pp.41-49). Escola Superior de Educação do Politécnico do Porto
- Jesus, P. & Azevedo, J. (2020). Inovação Educacional. O Que É? Porquê? Onde? Como? *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 20, 21-55. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.9683>
- Lagarto, J. (2013). Inovação, Tic e sala de aula. In *V Congresso Internacional de Educação - As novas tecnologias e os desafios para uma educação humanizadora* (pp.133-138). Biblos Editora.
- Leal, M. (1992). *Avaliação da aprendizagem num contexto de inovação curricular* [Dissertação de Mestrado]. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Louro, M. (2019). *Reinventar a Escola: O Desafio do Projeto Piloto de Inovação Pedagógica*. [Dissertação de Mestrado]. ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa.

- Marques, H. & Gonçalves, D. (2021). Do Conceito de Inovação Pedagógica. *Vivências Educacionais*, 7(1), 36-41. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/3033>
- Morais, C. (2014). *Práticas pedagógicas inovadoras com TIC* [Dissertação de Mestrado]. Instituto de Educação, Universidade de Lisboa.
- Projeto educativo do Agrupamento de Escolas de Santiago do Cacém. Documento de circulação interna.
- Roldão, M. C. (2010). *Estratégias de Ensino: o saber e o agir do professor*. Fundação Manuel Leão.
- Santana, T. (2019). Prática pedagógica tradicional e inovadora. *Revista espaço acadêmico*, 216, 55-62. <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/46598/751375140070>
- Tavares, F. (2018). O conceito de inovação em educação: uma revisão necessária. *Educação, Revista da UFSM*, 44, 1-19. <https://doi.org/10.5902/1984644432311>.
- Teixeira, C. (2011). *Inovar é preciso: Conceções de inovação em educação* [Dissertação de Mestrado]. Universidade do Estado de Santa Catarina.
- Teixeira, C. & Souza, M. (2018). *Educação Fora da Caixa: Tendências Internacionais e Perspectivas sobre a Inovação na Educação*. Blucher. <http://dx.doi.org/10.5151/9788580393224>

PORTEFÓLIO COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA – PARTILHA DE UMA EXPERIÊNCIA DE IMPLEMENTAÇÃO NUMA TURMA DE 6.º ANO

Elisa Pimenta Agrupamento de Escolas de Pedome
elisa.pimenta@aeopedome.net

RESUMO

O presente artigo pretende ser um contributo para a investigação educacional, em especial ao nível da apresentação de uma proposta de aplicação de um instrumento de avaliação, não enquadrado na técnica de testagem, na disciplina de Matemática. É apresentado o portefólio como instrumento potenciador de uma avaliação pedagógica, isto é, avaliação para e da aprendizagem. Para guiar o aluno, permitindo-lhe um papel mais ativo, orientando as suas opções ao nível do que deve aprender e saber fazer, propõe-se uma rubrica de avaliação.

Palavras-chave: portefólio, aprendizagem, rubrica, avaliação formativa, avaliação sumativa

ABSTRACT

This article intends to be a contribution to educational research, especially in terms of the presentation of a proposal for the application of an assessment instrument, not framed in the testing technique, in mathematics. We present the portfolio as an instrument to enhance pedagogical assessment, that is, assessment for and of learning. To guide the student, allowing him to play a more active role, guiding his options in terms of what they should learn and how to do so, a rubric for assessment is used.

keywords: portfolio, learning, rubric, formative assessment, summative assessment

INTRODUÇÃO

Na dinâmica do século XXI e considerando a educação uma das manifestações humanas mais importantes e, simultaneamente, mais complexas, parece-nos primordial a consciencialização para a procura de soluções, a reestruturação da formação e a necessidade de partilha de conhecimentos e práticas, para que seja possível acreditar na mudança de certezas tidas como inabaláveis, de paradigmas dogmáticos, comodamente estáticos e impenetráveis.

Neste âmbito, e tendo em conta o nosso percurso profissional, percebemos que a utilização da técnica de testagem como único meio para aferir uma classificação é um instrumento redutor, não refletindo o real trabalho dos alunos nem as aprendizagens por eles desenvolvidas, no seu processo de ensino e de aprendizagem.

Assim, pretendeu-se desenvolver um estudo piloto, com uma turma de 6.º ano, na disciplina de Matemática, aplicando a técnica de análise ao portefólio, como instrumento de promoção da aprendizagem, numa perspetiva formativa, e como meio de recolha de informação para atribuir a classificação. O estudo inicia-se com o enquadramento teórico sobre a utilização dos portefólios no processo de aprendizagem, seguindo-se a apresentação da prática de implementação.

CONTEXTUALIZAÇÃO

A educação como um direito fundamental para todos é uma das grandes conquistas do século XX. Podemos vê-la plasmada como direito fundamental, de forma inequívoca, no artigo 26.º da Declaração Universal dos Direitos Humanos (Assembleia Geral das Nações Unidas, 1948), no artigo 14.º da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (2007), no artigo 74.º da Constituição da República Portuguesa (1976), bem como na Lei de Bases do Sistema Educativo (1986).

Há mais de três décadas que a comunidade internacional, ciente de que ainda nem todos têm o mesmo acesso à educação, vem refletindo sobre a importância da promoção de uma educação para todos. Já em 1990, na Conferência Mundial sobre Educação para todos, que teve lugar na Tailândia, a Declaração de Jomtien realçava a importância de “concentrar o foco na aprendizagem” (art.º 2.º, n.º 2). Os Fóruns Mundiais de Educação em Dakar (UNESCO, 2000) e em Incheon (UNESCO, 2015) deixaram bem claro que era necessário encetar caminho para que todos passassem a ter efetivo acesso à educação, uma ideia transposta no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável n.º 4 da Agenda 2030 (Assembleia Geral das Nações Unidas, 2015), “Assegurar uma educação inclusiva e equitativa de qualidade e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos”.

Assim, temos assistido em Portugal, mas também um pouco por todo o mundo, a uma transformação da educação e da escola no sentido de dar resposta a esse enorme desafio. A produção legislativa nacional dos últimos anos, ao nível da educação, aponta para um novo caminho, mais alinhado com a aspiração da Agenda 2030. A definição do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO), a conceção de uma Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania, a determinação de Aprendizagens Essenciais e a regulamentação de uma educação mais inclusiva, assente numa Autonomia e Flexibilidade que dote as escolas de meios mais eficazes para atender às necessidades reais dos seus alunos, formam um *todo* conceptual que pretende abrir novos horizontes.

O Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, documento que estabelece o currículo dos ensinos básicos e secundário e os princípios orientadores da avaliação das aprendizagens, é um dos documentos estruturantes desta transformação educativa, já que falarmos de educação implica, necessariamente, falar de avaliação. Em diferentes fóruns sobre educação, a temática da avaliação é debatida, assistindo-se, algumas vezes, a um digladiar de argumentos entre os que defendem uma avaliação de aprendizagens e os impulsores de uma avaliação para a aprendizagem.

Ora, no referido documento, sugere-se a “diversificação de procedimentos e instrumentos de avaliação, a promoção de capacidades de pesquisa, relação, análise, o domínio de técnicas de exposição e argumentação, a capacidade de trabalhar cooperativamente e com autonomia.” Desafia, ainda, as escolas a “fomentar nos alunos o desenvolvimento de competências de pesquisa, avaliação, reflexão, mobilização crítica e autónoma de informação, com vista à resolução de problemas e ao reforço da sua autoestima e bem-estar” e a “reforçar as dinâmicas de avaliação das aprendizagens centrando-as na diversidade de instrumentos que permitem um maior conhecimento da eficácia do trabalho realizado e um acompanhamento ao primeiro sinal de dificuldade nas aprendizagens dos alunos”.

Também Domingos Fernandes (2021, p. 4), a propósito dos critérios de avaliação, recomenda a diversificação dos processos de recolha de informação avaliativa, uma vez que existe uma carga subjetiva associada aos processos avaliativos, sendo importante clarificar que este processo deve ser participado e dialógico, com propósito de “melhorar o ensino e as aprendizagens e as competências dos alunos”.

Portanto, é necessário repensar as técnicas de recolha de dados para melhorar o processo de aprendizagem e a estratégia de ensino. Existem quatro técnicas de recolha de dados: inquérito, observação, análise e testagem (Tabela 1).

Tabela 1 – Técnicas de recolha de informação

	Objetivo	Instrumentos
Testagem	Informar sobre o aproveitamento, as capacidades e os desempenhos máximos dos alunos	Ficha de avaliação/ teste (quizz, kahoot, inquéritos no google forms, ...) / Questão de Aula; Questionamento oral; ...
Análise	Perceber e recolher evidências sobre o aproveitamento, as capacidades, as perceções e as atitudes e valores dos alunos	Portefólio; Relatórios; Trabalhos de pesquisa/ investigação/ trabalhos escritos/ reflexão; apresentação oral; ...
Observação	Facultar um conjunto de informações sobre o desempenho ou produto final do desempenho de um aluno, bem como as emoções, as formas como interage com os outros ou mesmo sobre os comportamentos dos alunos	Grelhas de Registo de Observação (Desempenho científico, atitudinal, observação de trabalho experimental, trabalho de grupo, ...; Listas de verificação de atividades/ trabalhos; ...
Inquérito	Recolher informação sobre as opiniões, representações sociais, juízos subjetivos, atitudes ou perceções dos alunos	Questionário oral; questionário escrito; entrevista...

(adaptado de Cosme, 2020)

Esta diversidade de processos de recolha de informação avaliativa concorre para o objetivo primeiro da avaliação que é o seu caráter formativo, ao serviço das aprendizagens. Aliás, o Decreto-Lei 55/2018 é claro, no número 5 do artigo 24.º, ao definir a avaliação formativa como a principal modalidade de avaliação, declarando, no número 1, que esta “assume caráter contínuo e sistemático, ao serviço das aprendizagens”, servindo de base para a definição das estratégias pedagógicas que melhor se adequem a cada aluno para que desenvolva a suas aprendizagens. É, também, inequívoca, no ponto 2 do artigo 26.º, a definição da importância da participação dos alunos e dos encarregados de educação neste processo de avaliação, sendo tarefa da escola assegurar “a partilha de informações, o envolvimento e a responsabilização”.

Assim, ao nível da avaliação das aprendizagens dos alunos defende-se que a avaliação i) é parte integrante do processo de ensino e aprendizagem; ii) serve de instrumento regulador e orientador; aponta caminhos; pressupõe um aluno ativo/ envolvido; contribui para a melhoria das aprendizagens, uma vez que leva a que os alunos reflitam sobre elas (avaliação formativa/ avaliação sumativa sem propósito de classificação - ApA - Avaliação para as aprendizagens); iii) pressupõe que seja dado ao aluno feedback frequente, diversificado, intencional e de qualidade; iv) permite certificar as aprendizagens realizadas e classificar (avaliação sumativa com propósito de classificação - AdA - Avaliação das aprendizagens). A avaliação formativa e a avaliação sumativa devem ser articuladas, devendo os alunos ser esclarecidos sobre o seu processo de avaliação (objetivos, critérios e resultados esperados) de forma que a avaliação seja o mais transparente possível, devendo os alunos ser encarados como participantes ativos e comprometidos com todo o processo de avaliação (Machado, 2021).

O portefólio é um dos instrumentos de avaliação que maior importância atribui ao aluno no processo de avaliação, permitindo a “consciencialização dos alunos sobre as suas estratégias e resultados, enquanto potencia a capacidade de autorregulação dos alunos” (Cosme, 2020, p. 144). Sendo um instrumento poderoso, facilita, por um lado, a avaliação do produto das aprendizagens dos alunos, e por outro, é um retrato fiel de todo o processo.

Esta característica distingue-o de quase todos os outros instrumentos de avaliação e é uma das mais valias, pois, para além de favorecer a autonomia, o pensamento reflexivo e a capacidade metacognitiva, facilita o trabalho dos professores, quer no acompanhamento do aluno – com identificação de dificuldades ou/ e potencialidades – quer na sua avaliação, formativa e sumativa (Bento, 2022, p. 9).

Fenwick & Parsons (1999) identificam as seguintes vantagens para a utilização de portefólios:

- Evidenciam a evolução dos alunos;
- Envolvem os alunos na sua própria avaliação;
- Mostram o processo de aprendizagem, não apenas os resultados;
- Desenvolvem a confiança dos alunos;
- Permitem demonstrar conhecimentos e capacidades;
- Experiência de aprendizagem.

Recorrendo a este instrumento, o aluno é colocado no centro do processo de aprendizagem, atribuindo-lhe um papel ativo, levando-o a refletir sobre o caminho que lhe permitirá atingir os objetivos. Torna-se, assim, necessário, clarificar os critérios de avaliação, uma vez que constituem o referencial para o aluno no processo de autoavaliação.

Machado (2021), defende que a definição e a clarificação dos objetivos de aprendizagem e dos critérios de sucesso é imprescindível, destacando que o recurso a rubricas, “elaboradas pelo professor ou conjuntamente com os alunos, torna-se uma atividade de elevada pertinência e significativo alcance no âmbito desta estratégia” (Mottier Lopez & Dechamboux citado por Machado, 2021, p. 8).

EXPERIÊNCIA-PILOTO COM UMA TURMA DE 6.º ANO DE ESCOLARIDADE

A experiência que aqui se partilha, decorreu no 2.º período do ano letivo 2021/2022, junto de uma turma de 6.º ano, constituída por 17 alunos, na disciplina de Matemática. Os alunos foram desafiados a construir um portefólio onde evidenciassem as aprendizagens por eles desenvolvidas na unidade “Figuras geométricas planas. Perímetros e áreas”.

Cientes de que esta era a primeira vez que os alunos eram desafiados a constituir um portefólio como instrumento de avaliação, procurou-se orientar os alunos, numa tentativa de que o produto final não derivasse numa coleção confusa de trabalhos. Foram dedicadas duas aulas de 50 minutos a:

- identificar os objetivos do portefólio (diálogo com os alunos e preenchimento da Ficha de trabalho 1);
- estabelecer os procedimentos para organização do portefólio (negociação com os alunos);
- orientação na recolha, seleção e reflexão dos trabalhos a conter no portefólio (ao longo das duas semanas de trabalho);
- definição de uma estrutura de portefólio (negociação com os alunos);
- explicação da natureza dos trabalhos, atividades e materiais a colocar no portefólio;
- explicação da rubrica de avaliação do portefólio;
- criação de uma página modelo do portefólio.

Foram, ainda, esclarecidos que os documentos a incluir pelos alunos no portefólio deviam ser manuscritos, incluindo o resultado das pesquisas. A intenção era que os alunos seleccionassem, criteriosamente, a informação que iriam escrever. Em cada aprendizagem realizada, os alunos deviam apresentar uma breve reflexão, posicionando-se quanto à aprendizagem: realizada, não realizada ou em aquisição.

Ficha de trabalho 1

6.º ANO – MATEMÁTICA ANO LETIVO 2021/2022
PORTEFÓLIO
JANEIRO DE 2022
Nome: _____ N.º ____ 6.ºC

Na unidade que estamos a trabalhar vais ser desafiado a construir um Portefólio das aprendizagens por ti realizadas.

Pretende-se que mostres evidências:

- **de que sabes (aprendizagens a realizar):**

Distinguir círculo de circunferência;

Identificar numa circunferência, raios, cordas, diâmetros e o seu centro;

Determinar o perímetro de uma figura;

Determinar a área de um: quadrado, triângulo, retângulo e paralelogramo;

Numa circunferência, identificar ângulos ao centro e setores circulares;

Identificar a posição relativa de uma reta em relação a uma circunferência (tangente, secante ou exterior);

Distinguir entre polígono inscrito numa circunferência e polígono circunscrito a uma circunferência;

Identificar polígonos regulares;

Identificar o apótema de um polígono regular;

Determinar a área de um polígono regular;

Alguns factos sobre o número ;

Determinar o perímetro de um círculo;

Determinar a área de um círculo.

- **das aprendizagens realizadas, das dificuldades encontradas e as estratégias utilizadas para as superar;**
- **pesquisas realizadas.**

O portefólio foi construído pelos alunos em contexto de sala de aula. Assim, tivemos oportunidade de acompanhar o processo, dar orientações e sugerir reformulações.

Antes da entregarem o trabalho final, promoveu-se a avaliação dos portefólios pelos alunos (avaliação pelos pares). Após esta avaliação, os alunos puderam melhorar, se o pretendessem, de acordo com as sugestões apresentadas pelos colegas. Para essa tarefa, foi disponibilizado um documento para orientar a análise (Ficha de trabalho 2).

Ficha de trabalho 2

Ponto de situação portefólio

Avaliação dos alunos

Nome: _____

Verifiquei o portefólio d@ aluno@: _____

Critérios		Observações	Nível
Transversais	Específicos		
Conhecimento e Compreensão	Conteúdo		
	Aplicação		
Expressão e Comunicação	Funcionalidade		
	Correção		
	Apresentação		
Cidadania Ativa	Reflexão		
	Responsabilidade		

Sugestões de melhoria

--

Antes de entregarem o trabalho, os alunos preencheram a sua autoavaliação e um questionário de satisfação sobre a utilização do portefólio como instrumento de avaliação (Ficha de trabalho 3).

Ficha de trabalho 3

6.º ANO – MATEMÁTICA ANO LETIVO 2021/2022		
PORTEFÓLIO		
FEVEREIRO DE 2022		
Nome: _____ N.º _____ 6.ºC		
Ficha de autoavaliação para o meu portefólio		
Antes de começar este trabalho ... (objetivos definidos, dificuldades que achei que ia ter, ...)		
Dificuldades que encontrei ao longo do trabalho e como as solucionei		
Refere o número de aprendizagens essenciais das quais apresentas evidências.		
Reflete sobre as evidências de aplicação das aprendizagens essenciais (compreensão e aplicação)		
Sobre a apresentação da informação ...		
Em que partes evidencias conhecimentos sobre a utilização de vocabulário específico da disciplina?		
Sobre a apresentação do trabalho		
Para cada aprendizagem essencial fizeste o ponto de situação?		
As sugestões de melhoria dos colegas foram pertinentes? Procedeste às alterações sugeridas?		
Foste responsável durante a realização desta tarefa sumativa? Explica.		
Este trabalho revela que sou capaz de	Trabalhar de forma autónoma	
	Trabalhar de forma colaborativa	
	Organizar o meu tempo	
	Planificar o meu trabalho	
	Utilizar os recursos sugeridos	
	Comunicar o que queria fazer	
	Fazer pesquisas e apresentar os resultados de forma organizada	
	Ser criativo	
	Ser responsável	

Face ao exposto anteriormente, acho que a classificação do meu portefólio deve ser: (sombreia a opção que melhor se ajusta ao teu desempenho)	Insuficiente (0 a 19%)	Insuficiente (20 a 49%)
	Suficiente (50 a 59%)	Suficiente (60 a 69%)
	Bom (70 a 79%)	Bom (80 a 89%)
	Muito Bom (90 a 95%)	Muito Bom (96 a 100%)
Gostava ainda de dizer que:		

O formulário de autoavaliação anterior foi adaptado de Cosme (2020, p. 146).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde o primeiro momento, os alunos mostraram-se envolvidos na realização da tarefa proposta, revelando alguma dificuldade na seleção das evidências a incluir no portefólio, na organização da informação, na gestão do tempo e no preenchimento dos documentos de análise do trabalho desenvolvido pelos colegas, inicialmente, e do seu próprio trabalho.

Cada página do portefólio resultou de trabalho efetivo dos alunos, evidenciando as suas aprendizagens, a sua evolução, assim como as fragilidades ainda apresentadas. Desta forma, os alunos tomaram consciência e apropriaram-se da sua própria aprendizagem, envolvendo-se na sua própria avaliação. A rubrica de avaliação disponibilizada aos alunos tornou-se um documento de consulta frequente, uma vez que orientava o trabalho a desenvolver. O papel do professor passou pela orientação dos alunos para a melhoria do trabalho que estavam a desenvolver e, conseqüentemente, para a melhoria das suas aprendizagens.

Destaca-se a importância da definição de alguns princípios orientadores do trabalho dos alunos:

- identificação dos objetivos do portefólio;
- o estabelecimento de procedimentos para organização do portefólio;
- orientação na recolha, seleção e reflexão dos trabalhos a conter no portefólio;
- de uma estrutura de portefólio;
- explicação da natureza dos trabalhos, atividades e materiais a colocar no portefólio.

Apesar dos resultados não serem correspondentes aos normalmente obtidos nas tarefas de testagem, no caso específico dos alunos com melhores desempenhos, todos referiram que gostariam de repetir este tipo de tarefa. Todos foram capazes de identificar aspetos a melhorar no seu trabalho, tendo revelado novas habilidades, capacidade de reflexão e autoanálise. Desta forma, acreditamos ter criado mais uma oportunidade para que os alunos pudessem APRENDER!

Do trabalho realizado e da pesquisa efetuada, considera-se o portefólio uma ferramenta que potencia nos alunos o desenvolvimento de estratégias e hábitos de estudo e de trabalho adequados às exigências dos novos programas e ao Perfil dos Alunos para o Século XXI, na medida em que coloca o aluno no centro de todo o processo de aprendizagem. “O enfoque é no processo e não no produto em si, pelo que fomenta a reflexão e favorece aprendizagens significativas” (Bento, 2022, p. 3).

Ao longo do trabalho, os alunos não trabalharam apenas individualmente, mas também de forma colaborativa, num ambiente tranquilo de aprendizagem. Deu-se *vez e voz aos alunos!*

Referências bibliográficas

- Assembleia Geral das Nações Unidas (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development* (A/RES/70/1). https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
- Assembleia Geral das Nações Unidas. (1948). *Declaração Universal dos Direitos Humanos* (resolução 217 A III). <https://www.ohchr.org/en/human-rights/universal-declaration/translations/portuguese?LangID=por>
- Bento, M. (2022). e-Portefólios: características e funcionalidades [PPT]. In *II Jornadas da Primavera*. ESE de Coimbra.
- Cosme, A. (2020). *Avaliação das Aprendizagens: Propostas e Estratégias de Ação*. Porto Editora.
- Decreto de Aprovação da Constituição de 10 de abril. Diário da República n.º 86/1976, Série I. <https://dre.pt/dre/detalhe/diario-republica/86-1976-78796>
- Decreto-Lei n.º 55/2018 de 6 de julho. Estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário e os princípios orientadores da avaliação das aprendizagens. Diário da República n.º 129/2018, Série I Ministério da Educa-

- ção. <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/55-2018-115652962>
- Fenwick, T. J. & Parsons, J. (1999). *Using Portfolios to Assess Learning*. ERIC.
- Fernandes, D. (2021). *Diversificação dos processos de recolha de informação (fundamentos). Folha de apoio à formação – Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA)*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Lei n.º 46/86 de 14 de outubro. Lei de Bases do Sistema Educativo. Diário da República n.º 237/1986, I Série. <https://data.dre.pt/eli/lei/46/1986/p/cons/20090827/pt/html>
- Machado, E. A. (2021). *Participação dos alunos nos processos de avaliação. Folha de apoio à formação – Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA)*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- UNESCO. (1990). *Conferência Mundial sobre a Educação para todos: Satisfação das necessidades básicas de aprendizagem*. <https://www.ie.uminho.pt/pt/Instituto/PublishingImages/Paginas/Nucleo-de-Educacao-para-os-Direitos-HumanosNEDHIEUM/declaracaoEducacaoTodosr.pdf>
- UNESCO. (2001). *Educação para todos: O compromisso de Dakar*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127509?2=null&queryId=N-EXPLORE-77f660bc-c592-4730-9579-d0935497f5f5>
- UNESCO. (2015). Declaração de Incheon – Educação 2030: Rumo a uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e à educação ao longo da vida para todos. In *Fórum Mundial de Educação*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_por
- União Europeia (2007). *Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia* (2016/C 202/02). <https://op.europa.eu/webpub/com/carta-dos-direitos-fundamentais/pt/>

A METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM CIENTE EM CONTEXTO PRÉ-ESCOLAR – “VAMOS JUNTOS SALVAR O NOSSO MAR!”

Fernanda Cristina Oliveira Martins Neves Fundação Couto
nandaneves79@gmail.com

RESUMO

O processo de ensino e aprendizagem pode ser comparado a uma viagem, em que todos os educadores e crianças devem participar ativamente. Por vezes, essa viagem não é tão participada como se desejaria devido à incerteza do caminho a seguir e da falta de um destino objetivamente traçado, o que, em muitas situações, faz com que a motivação dos educadores se desvaneça, a confiança diminua e, conseqüentemente, o interesse das crianças nas aprendizagens também diminua. Acreditamos que com o investimento profissional e pessoal na busca de novas e adequadas práticas educativas, conseguiremos aproximar-nos das efetivas necessidades de todos e de cada uma das crianças, preparando-as no caminho do sucesso. Na educação de infância está legitimado ao educador construir e gerir o currículo, numa reflexão contínua e sistemática das suas práticas educativas, de forma a organizar a sua ação em concordância com as necessidades educativas das crianças. O projeto aqui apresentado é uma proposta de inovação ao nível das práticas educativas no ensino pré-escolar, com recurso ao modelo de aprendizagem CienTE. Contemplando a construção da aprendizagem de forma interdisciplinar, esta metodologia permite à criança uma construção holística do conhecimento, assumindo o papel de investigadora num contato direto com a literacia científica. O uso da biografia como recurso educativo possibilita a humanização de todo o processo de aprendizagem, evidenciando a importância do indivíduo para o conhecimento. A biografia explorada que impulsionou a concretização do projeto “Vamos juntos salvar o nosso mar” foi a de Vicente Maria de Moura Coutinho de Almeida d’Eça (1852-1929), tendo sido desenvolvido numa dinâmica de atividades centradas na criança. A análise das narrativas da educadora, das fotografias e dos trabalhos produzidos permitiu verificar que se atingiram os objetivos definidos para as aprendizagens das crianças, que se envolveram com interesse nas atividades, compreendendo e partilhando a informação. Estas conclusões validam as potencialidades da aplicação do modelo CienTE na educação pré-escolar.

Palavras-chave – Educação Pré-Escolar, Práticas educativas, CienTE.

ABSTRACT

The teaching and learning process can be compared to a journey, in which all educators and children must actively participate. Sometimes, this journey is not as well attended as would be desired, due to the uncertainty of the path to follow and the lack of an objectively defined destination, which, in many situations, causes the educators’ motivation to fade, confidence to decrease and, consequently, children’s interest in learning also declines. We believe that, with professional and personal investment in the search for new and appropriate educational practices, we will be able to get closer to the effective needs of each and every one of the children, preparing them on the path to success. In early childhood education, the educator is entitled to build and manage the curriculum, in a continuous and systematic reflection of their educational practices, to organize their action in accordance with the educational needs of children. The project presented here is a proposal for innovation in terms of educational practices in preschool education, using the CienTE learning model. Contemplating the construction of learning in an interdisciplinary way, this methodology allows the child a holistic construction of knowledge, assuming the role of researcher in direct contact with scientific literacy. The use of biography as an educational resource enables the humanization of the entire learning process, highlighting the

importance of the individual to knowledge. The explored biography that spurred the implementation of the project “Let’s go together to save our sea” was that of Vicente Maria de Moura Coutinho de Almeida d’Eça (1852-1929), having been developed in a dynamic of child-centered activities. Educator’s narratives, photographs and the children’s work were analyzed and made it possible to verify that the defined objectives were achieved. Children were involved with interest in the activities, understanding and sharing the information. These conclusions validate the potential of the application of the CienTE model in preschool education.

Keywords – Preschool Education, Educational Practices, CienTE Model.

INTRODUÇÃO

Os desafios constantes apresentados à classe docente fazem-nos, sem dúvida, crescer a nível pessoal e profissional, pois contribuem para “cada um compreenda as suas inquietações/informações e as transforme em conhecimento” (Gonçalves, 2017, p.37). Dessa forma, possibilita uma total abertura para nos reinventarmos, na procura de uma resposta adequada e intencional direcionada aos alunos do século XXI.

Rememorando os ensinamentos de Freire (1996), em que o ato de educar não pode ser encarado de uma forma redutora, ou seja, como uma simples transmissão de ensinamentos, mas entendido antes numa perspetiva integradora de conhecimento, parece-nos fundamental criar estratégias de ação educativa em que as crianças sejam verdadeiros agentes educativos na construção do seu conhecimento. Nessa perspetiva, as aprendizagens tornam-se estruturadas, significativas e duradouras para o aprendiz, ao mesmo tempo que desenvolve competências fundamentais para a sua vida, como a autonomia, o pensamento crítico e criativo, a comunicação e o saber científico (Silva et al., 2016).

O projeto que desenvolvemos foi alicerçado na metodologia de aprendizagem CienTE (Quinta e Costa et al., 2014) e pretende contribuir para a inovação das práticas educativas, também ao nível da educação pré-escolar, de forma a responder às exigências do mundo atual, em que todas as crianças devem ser convocadas a participar ativamente na construção das suas aprendizagens. Mas, para que estejam verdadeiramente disponíveis, é fundamental o educador criar estratégias de ensino, intencionalmente pensadas e motivadoras, pois “o grande desafio é tornar cada aula um tempo fascinante de educação e de aprendizagem por parte dos alunos” (Azevedo, 2021). Foi este pensamento que nos orientou na criação deste projeto, que entendemos ter sido atraente, desafiador e motivador para as crianças.

A AÇÃO EDUCATIVA, NA ATUALIDADE E AS POTENCIALIDADES DA METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM CIENTE

Para que a escola consiga responder aos desafios que lhe são colocados, é urgente enriquecer as pedagogias expositivas e monótonas, conferindo ao ensino inovação, motivação e a participação efetiva dos alunos na construção da sua aprendizagem (Bacich & Moran, 2018).

As metodologias ativas de aprendizagem apresentam-se como uma solução promotora do sucesso de todos e de cada um dos alunos, onde se alinha a intencionalidade educativa com as necessidades presentes e futuras, mas requerem cuidado, compromisso e paixão, sendo imprescindível um propósito moral e conhecimento. Essas condições são necessárias ao sucesso dos alunos, mas também ao reconhecimento da profissão docente como fundamental e insubstituível. Nóvoa & Alvim (2022) convidam-nos exatamente a refletir sobre a necessidade perentória de proteger a escola, apontando para uma necessidade da valorização das relações humanas, “tornando-a num local de partilha de ações, de emoções e de aprendizagens pois (...) isoladamente pouco ou nada podemos” (Nóvoa & Alvim, 2022, p.7). A escola deve ser um local que se alimenta da diversidade de opiniões, saberes e emoções, e será na multiplicidade e divergência que conseguirá construir o seu caminho para o progresso, o que implicará um trabalho conjunto criando dinâmicas educativas propiciadoras da coprodução do conhecimento, alicerçadas na cooperação e colaboração dos agentes educativos. Parece-nos que serão os educadores e professores os maiores responsáveis por proteger a escola, mas para isso será necessário renovar práticas educativas, adequar formas de estar e ver os alunos, em que os processos de

ensino e aprendizagem serão criados por ambos, em que seja possível “evoluir da mera repetição de informação para a produção de saber” (Gonçalves, 2017, p.37).

Todas estas transformações ao nível educacional devem ser, também, contempladas na educação pré-escolar, para que se construa um caminho de transformação e valorização desta etapa essencial na aprendizagem das crianças, que por vezes parece um pouco esquecida. Será o trabalho educativo diferenciado, intencional e emocional que levará o educador a tocar cada uma das suas crianças, pois “a nossa palavra como educadores será inútil se não for capaz de despertar a palavra própria do educando” (Nóvoa & Alvim, 2022, p.19).

Na educação pré-escolar, o currículo deve desenvolver-se numa articulação plena das aprendizagens, os espaços devem ser orientados de forma flexível, as crianças devem ser participantes ativas na construção do seu conhecimento e o método de projeto e outras metodologias ativas devem ser utilizados rotineiramente. Devemos, então, proporcionar as condições necessárias para que as crianças se formem de forma íntegra e integral, com recurso a metodologias que fomentem a criatividade, a reflexão e a colaboração. Parece-nos uma mudança imperativa face às exigências impostas pela sociedade, pois para que as crianças se transformem em jovens capazes de responder às exigências colocadas pela sociedade em geral e pelo mercado de trabalho em particular, muni-los de conhecimentos não é suficiente, sendo necessário trabalhar também as competências. Urge, capacitar as crianças para que, com autonomia, imaginação, criatividade e persistência, estejam preparadas para construir o seu próprio caminho. Torna-se, por isso, prioritário a adoção de metodologias ativas de ensino, em que a criança seja a protagonista, num ambiente de interação com os seus pares, construindo o seu desenvolvimento de forma colaborativa (Ministério da Educação, 1998).

Portanto, e neste âmbito, o educador assume um papel de “*designer* de roteiros personalizados e grupos de aprendizagem e orientador/mentor de projetos profissionais e de vida dos alunos” (Gonçalves & Silva, 2018, p.69), numa dinâmica de construção de percursos flexíveis onde as crianças problematizam a realidade como estratégia de ensino e aprendizagem, aprendendo a posicionar-se perante a realidade observada e refletida, dando-lhes a capacidade de se apoderar das suas descobertas atribuindo-lhes significado.

Consideramos que a metodologia de aprendizagem CienTE é um convite à participação das crianças na construção do seu conhecimento, humanizando-o e tratando-o de forma integral, permitindo-lhes a compreensão do que as rodeia (Figura 1).



Figura 1 – A metodologia de aprendizagem CienTE (Quinta e Costa et al., 2022)

O modelo de aprendizagem CienTE encontra a sua especificidade no recurso à biografia como instrumento educativo. O estudo biográfico permite:

o esclarecimento recíproco do indivíduo e do seu tempo, a articulação de um destino particular, isto é, de escolhas pessoais, de uma liberdade concreta, sobre um conjunto de constrangimentos de toda a ordem – tanto mentais como materiais – impostos pela época e pelo meio (Verger, 1985 como citado por Quinta e Costa et al., 2014, p.1275).

Como forma de apropriação ao modelo tentamos perceber como é que a biografia pode ser um elemento base numa metodologia de aprendizagem, ou seja, se a biografia retrata o individual como é que pode permitir construir um conhecimento mais global?

Na verdade, a biografia tem uma dimensão muito mais ampla do que nos parece à primeira vista. Compreender o percurso de alguém em particular permite-nos sempre apreender a dimensão social, cultural, política e económica situada no tempo e no espaço, funcionando como fonte de conhecimento do da sociedade e do mundo em geral. A utilização da biografia como recurso didático, permite promover exatamente a diversidade de abordagens e conhecimentos, possibilitando às crianças uma percepção holística da realidade, tornando as suas aprendizagens mais consistentes e duradouras.

O estudo biográfico de uma personalidade que tenha vivido em épocas mais ou menos distantes da nossa, permite transportar do passado o que nos faz entender o presente, para sermos capazes de construir o futuro. Daí termos optado por usar na biografia como tempo verbal o presente, potenciando dessa forma uma maior proximidade das crianças ao biografado. Não é na homogeneidade e na mesmidade que evoluímos, mas sim no contacto com a diferença e com a capacidade de responder aos desafios e adversidades, com a irreverência de alguns e a inconformidade de outros, o que nos faz refletir e sentir que também seremos capazes de nos tornar cidadãos ativos para o nosso mundo. Trazer para a educação a biografia de determinadas personalidades enquanto metodologia de aprendizagem, é trazer um conhecimento diversificado e rico em experiências. Se por um lado contextualiza as aprendizagens, por outro lado funciona como influenciador, pelos percursos de vida diferenciadores que permite conhecer, e como humanizador das aprendizagens. É na humanização das aprendizagens que a metodologia CienTE se destaca comparativamente a outras, bem como na valorização da contextualização do conhecimento. Esta valorização permite a articulação, sempre a partir do tempo e do espaço, de distintos saberes, atribuindo-lhes diferentes significados, o que promoverá no aluno a descoberta e a procura por conhecer mais. O modelo CienTE é apresentado como potenciador:

- de desenvolvimento do currículo, promovendo a abordagem interdisciplinar;
- da literacia científica, em que o professor/educador deve ser rigoroso na denominação e utilização dos conceitos científicos;
- da investigação - em que se pretende que a criança seja personagem ativa em todo o processo da investigação científica;
- de uma visão mais humanizada da ciência
- do espírito crítico e da proatividade da criança;

A metodologia de aprendizagem CienTE assenta nos seguintes pressupostos:

que a ciência resulta de um processo social e, como tal, é também uma manifestação cultural, com relações de interdependência com a realidade política, social, económica e cultural; que o método biográfico, enquanto recurso didático, possibilita o conhecimento das trajetórias individuais de homens e mulheres da ciência que, interagindo com o meio, contribuíram para o avanço científico; e que a abordagem interdisciplinar do conhecimento, a partir da História da Ciência, permite uma imagem historicamente mais realista da descoberta científica (Monteiro et al., 2019, p.15).

Consideramos ser este um modelo aplicável à educação pré-escolar, na qual a educação científica deve estar contemplada “para fomentar nas crianças uma atitude científica e experimental. Esta atitude significa seguir o processo de descoberta fundamentada que caracteriza a investigação científica” (Silva et al., 2016, p. 89). A humanização do conhecimento científico será motivador para as crianças e fará com que percecionem a importância dos percursos de vida individuais na construção do mundo em que vivem; a contextualização no tempo e no espaço promoverá uma aprendizagem com significado; o contacto com o conhecimento científico, desde cedo, promoverá a curiosidade e o interesse pela descoberta; a abordagem interdisciplinar permitirá romper com a aquisição de conhecimento fragmentado, possibilitando à criança apropriar-se, de forma significativa e consistente, das aprendizagens, estimulando o seu espírito crítico e proativo.

1.

A CONSTRUÇÃO DO PROJETO

O projeto “Vamos juntos salvar o nosso mar” foi desenhado para ser implementado com um grupo de 22 crianças de 4 anos, contemplando quatro momentos e a implicação de todos os intervenientes, trabalhando de forma cooperativa e colaborativa. Num primeiro momento, a educadora apresenta às crianças, com recurso a um poster, a biografia de Vicente Maria de Moura Coutinho de Almeida d`Eça (1852-1929), personalidade que selecionou em função dos objetivos de aprendizagem definidos. A exploração do poster com informação sobre o percurso de vida da personalidade construído pela educadora permitirá ao grupo de crianças perceber a importância que o mar teve na vida de Almeida d`Eça, levando-as a, num segundo momento, a investigar, através de recursos digitais, sobre o atual estado do mar, e os problemas que o afetam. De seguida, num terceiro momento, pretende-se que as crianças mostrem interesse por investigar sobre a mudança de atitudes e comportamentos que abrandem o avanço da poluição marítima na atualidade. Finalmente, num quarto e último momento, far-se-á a divulgação e partilha dos conhecimentos adquiridos no decorrer do projeto, sendo convidadas a participar as crianças de outras duas salas de 4 anos.

Ao longo do projeto serão realizados momentos de diálogo entre a educadora e as crianças, com o intuito de, em conjunto, construírem um caminho em que elas se sintam verdadeiramente envolvidas e motivadas para a aprendizagem. Também os trabalhos realizados pelas crianças (individuais e coletivos) e os seus comentários serão importantes na construção desse percurso.

Para a avaliação do projeto, tendo em atenção os dois objetivos definidos – promover a aprendizagem e o desenvolvimento de competências nas crianças e perceber as potencialidades da implementação desta metodologia na educação pré-escolar, será feito, ao longo da implementação do projeto, a monitorização da qualidade das aprendizagens, através do registo em narrativas das observações da educadora sobre a implementação do projeto e do trabalho das crianças em fotografia.

2. Apresentação e discussão dos resultados dos dados de investigação

Neste ponto, será apresentada a documentação pedagógica explicativa de todo o projeto realizado com as crianças, tendo em consideração a perspetiva de Seitz (2008), em que documentar pedagogicamente é contar uma história relatando a essência e evidências de todo um processo pedagógico, tornando possível uma compreensão eficaz por parte do leitor. Documentar torna as aprendizagens das crianças visíveis, dando uma perceção real do seu desenvolvimento, o que torna a documentação pedagógica numa ferramenta poderosa para o educador, uma vez que lhe permite avaliar o impacto da sua ação pedagógica, ajudando-o a refletir e a afinar a sua intencionalidade educativa (Silva et al., 2016). Nesta documentação pedagógica incluímos as narrativas da educadora com o que observou durante a implementação do projeto, as fotografias e os trabalhos.

O projeto “Vamos juntos salvar o nosso mar” iniciou-se com a apresentação, através de um poster, da biografia de Vicente Maria de Moura Coutinho de Almeida d`Eça (1852-1929) (Figura 2), a todo o grupo de crianças.



Figura 2 – Poster com a biografia de Vicente Maria de Moura Coutinho de Almeida d`Eça (1852-1929).

De seguida, foi-lhes solicitado que se expressassem sobre o que observavam e prontamente referiram “vejo um homem”, “um barco”, reconheceram o mapa de Portugal – “eu estou a ver um mapa, “é o mapa de Portugal” –, passando de seguida a referir a cidade onde vivem– “eu moro no Porto” –, demonstrando dessa forma alguns conhecimentos geográficos. Ao nível temporal, as crianças referiram que se tratava de algo do passado – “o barco é antigo” e “é uma foto antiga”. Após as suas observações, iniciamos um diálogo, para que todos se apropriassem dos elementos ilustrados na biografia, através de explicações relativas à personalidade, situando-a no século XIX, realçando o facto de ter sido um elemento importante para a Marinha Portuguesa e oceanógrafo.

No dia seguinte, voltamos a visualizar o poster o que motivou um diálogo rico, pois as crianças demonstraram terem-se apropriado de muitos e novos vocábulos, identificaram que se tratava de uma biografia – “aquí está uma biografia” –, e a maioria dos seus discursos foram sobre a personalidade apresentada: “o senhor chama-se Vicente”, “este é o mapa de Portugal, porque ele era português”, “viveu noutra século”, “esteve na Marinha porque gostava do mar”, “ele é oceanógrafo, estuda o mar”. A partir desta última frase, rapidamente fizeram a ponte para o presente, ao afirmarem que “por isso é que sabemos que temos de limpar o lixo do mar.”

Ao mesmo tempo, foram surgindo algumas questões acerca da época em que viveu a personalidade. De modo a irmos ao encontro da sua curiosidade foram-lhes apresentadas diversas imagens ilustrativas da roupa, dos instrumentos de escrita e dos meios de transporte da época. Referiram que “com a tinta do tinteiro é que escreviam”, mas foram as roupas que mais suscitaram a sua admiração e interesse referindo que “são modas antigas”, “os vestidos são bonitos”, mas “eu só vestia essas roupas no Carnaval”. Foi-lhes então solicitado que efetuassem, em desenho, o registo dos elementos da época que viram e de que mais gostaram, tendo sido as roupas o que todos desenharam, realçando os casacos compridos com muitos botões e o chapéu, no caso da moda masculina, e os vestidos compridos na moda feminina (Figura 3).



Figura 3 – Ilustrações das roupas da época feitas pelas crianças.

Depois da contextualização da época em que viveu a personalidade, as crianças realizaram pesquisas através de recursos digitais, sobre o estado do mar na atualidade, mostrando-se preocupadas com o que foram visualizando, tanto através de fotografias como de vídeos, referindo que “o mar está com lixo”, demonstrando ainda alguma consciência dos comportamentos que provocam malefícios à natureza – “o lixo faz mal à natureza”; “as pessoas mandam o lixo para o mar e os animais comem e ficam doentes” –, evidenciando uma consciência das consequências negativas desses atos: “a natureza se destrói”.

Depois desta partilha e reflexão conjunta, as crianças realizaram com o apoio da educadora um trabalho de grupo que ilustrasse como se encontra o mar, nos nossos dias. Dentro de um aparelho de televisão antigo, as crianças representaram o mar e quiseram colocar máscaras, plástico e metais como elementos poluentes (Figura 4).



Figura 4 – Trabalho de grupo – “O nosso mar está doente”.

Após a consciencialização de que a poluição é, hoje, um problema grave no mar, as crianças sentiram a necessidade de conhecer e perceber quais os comportamentos a adotar, de forma a contrariar essa situação. Através dos recursos digitais e sempre com o apoio da educadora, investigaram o que fazer, percebendo que os comportamentos pouco cívicos das pessoas, têm impacto negativo na natureza. Chegaram à conclusão que “Devemos então separar e reciclar”, “para o lixo não ir para o mar temos que reciclar”, “colocar o lixo no ecoponto para reciclar”, com o intuito de “transformar o lixo em coisas novas” porque “tudo o que deitamos ao chão, vai parar ao mar”. Compreenderam assim que há comportamentos simples que devem ser adotados para mudar a vida no mar. Através do diálogo entre as crianças e a educadora, foi decidido construir um cartaz sobre as aprendizagens feitas, demonstrando que reciclar é a melhor opção para tornar o planeta colorido e “um mar feliz” (Figura 5).

Para finalizar, foi feita a divulgação do projeto para que as crianças pudessem partilhar as suas aprendizagens. Consistiu numa pequena exposição dos trabalhos e de uma apresentação oral, realizada pelo grupo que desenvolveu o projeto, às crianças das outras duas salas dos 4 anos. Foi um momento muito interessante, porque as crianças sentiram-se verdadeiras protagonistas em todo o percurso.



Figura 5 – Cartaz “Planeta colorido, mar feliz” desenhado pelas crianças.

Foi notório que sentiram valorizado o seu trabalho – “estamos aqui para mostrar o que descobrimos e aprendemos”, foi “tudo feito por nós”. Após a apresentação, as crianças que assistiram partilharam as ideias sobre a biografia: “o Vicente era o senhor que há muito tempo antes vestia casacos com botões e as senhoras tinham vestidos grandes”, “o Vicente gostava do mar”, “o Vicente viveu há muito tempo”, “o Vicente viveu em Portugal no Porto”. Nessa época, “mergulhavam o lápis no tinteiro e escreviam”.

A implementação deste projeto, construído segundo o modelo de aprendizagem CienTE, permitiu perceber que as crianças facilmente viajaram até ao passado, identificando as diferenças relativamente a forma como se vive hoje e realçando o que mais lhes suscitou a atenção. Partindo da biografia de uma personalidade que viveu numa época passada, com outra realidade, as crianças vieram até ao presente e construíram, elas próprias, conhecimento sobre o mar e os problemas que hoje o afetam tendo partilhado preocupações e soluções: “os animais ficam doentes quando comem o lixo”, “não podemos deitar lixo no chão, porque os animais marinhos comem e morrem”, “não podemos deitar lixo para o

chão, temos que reciclar”, “temos que reciclar para o mar ficar limpinho”.

Foi verdadeiramente importante a partilha feita pelas crianças que assistiram à apresentação do projeto. Pelo interesse manifestado e pelas observações por elas feitas, arriscamo-nos a afirmar que as aprendizagens partilhadas foram recebidas e compreendidas por elas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a implementação do projeto “Vamos juntos salvar o nosso mar” e da avaliação dos resultados, importa refletir sobre o impacto da aplicação da metodologia CienTE na construção das aprendizagens do grupo de crianças em contexto de jardim de infância. A apresentação da biografia da personalidade selecionada, como recurso educativo, foi um elemento novo e inesperado para elas, tendo-lhes suscitado grande curiosidade e da sua exploração rapidamente surgiram afirmações e questões que os motivaram a saber mais sobre a época e o espaço em que viveu, dimensões referidas por Monteiro et al. (2019).

O conhecimento do percurso de vida de uma personalidade permitiu às crianças perceber que cada, um à sua maneira, pode ser protagonista no conhecimento do mundo em que viveu. A biografia da personalidade selecionada permitiu ir ao encontro de um problema e procurar soluções, numa lógica de investigação, o que possibilitou às crianças a apropriação de conhecimentos e ainda observar, questionar, refletir, inferir e comunicar, habilidades que devem ser trabalhadas desde cedo, como nos refere Silvia et al. (2016).

O projeto permitiu uma verdadeira abordagem interdisciplinar, pois proporcionou a construção holística do conhecimento, que as crianças comunicaram, no final, de forma segura, demonstrando a apropriação e compreensão significativa dos conhecimentos, adquiridos ao longo do desenvolvimento do projeto.

Importa salientar que a valorização da investigação educacional, sobre a questão da literacia científica desde tenra idade, requer uma maior preocupação e atenção sobre a qualidade das aprendizagens das crianças (Quinta e Costa et al., 2017), convidando os educadores a uma reflexão sobre as suas práticas, em que a intencionalidade educativa deve ser pensada à escala das necessidades das crianças, dos conteúdos e das competências a desenvolver, pois “é pensando criticamente a prática de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (Freire, 1996, p.21). Os educadores têm a grande responsabilidade de desenvolver nas crianças diferentes linguagens que lhes permitam ser e fazer acontecer, neste que é o mundo de todos e de cada um. Tal desafio, requer um envolvimento sincero, por parte dos educadores, na busca da transformação das suas práticas educativas.

O CienTE apresentou-se como uma metodologia de aprendizagem desafiadora ao nível da educação pré-escolar, uma vez que, pelos resultados obtidos com este projeto, demonstrou ter motivado as crianças para a aprendizagem, tendo ainda favorecido a relação educador/criança e criança/criança numa construção cooperativa de saberes, adequando a educação às necessidades presentes e futuras, pois “a cooperação é uma das chaves da educação do nosso século” (Nóvoa & Alvim, 2022, p.19). Estamos, indiscutivelmente, perante uma metodologia capaz de alargar horizontes e melhorar as práticas educativas na educação pré-escolar, tornando o caminho das crianças mais adequado, significativo e motivador.

Referências

- Azevedo, J. (2021). O grande desafio é tornar cada aula um tempo fascinante de educação [Entrevista]. *Ensino Magazine*. <https://www.ensino.eu/ensino-magazine/entrevista/2021/o-grande-desafio-e-tornar-cada-aula-um-tempo-fascinante-de-educacao/>
- Bacich, L. & Moran, J. (Orgs). (2018). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórica-prática*. Penso.
- Gonçalves, M. O. & Silva V. (2018). Sala de aula partilhada na licenciatura em Matemática: relato de prática. In L. Bacich, & J. Moran (orgs), *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórica-prática* (pp. 59-76). Penso.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.
- Gonçalves, D. (2017). *Collegi Mare de Déu dels Àngels: (Trans)Formação educativa ao serviço da condição Humana*.

- In J. Alves & I. Cabral (Orgs.), *Uma Outra Escola é Possível - Mudar as regras da gramática escolar e os modos de trabalho pedagógico* (pp. 29-38). Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/2451>
- Ministério da Educação. (1998). *Qualidade e Projecto na Educação Pré-Escolar*. ME.
- Monteiro, I, Quinta e Costa, M. & Ribeiro, V. (2019). História da Ciência na Formação de Professores – um projeto interdisciplinar. *História da Ciência e Ensino Construindo interfaces*, 20, 15-25. <https://doi.org/10.23925/2178-2911.2019v20p15-25>
- Nóvoa, A. & Alvim Y. (2022). *Escolas e Professores: Proteger, Transformar*. SEC/IAT. <https://rosaurasoligo.files.wordpress.com/2022/02/antonio-novoa-livro-em-versao-digital-fevereiro-2022.pdf>
- Quinta e Costa, M., Monteiro, I. & Ribeiro, V. (2014). Análise reflexiva de uma experiência pedagógica interdisciplinar. In *Atas do XII Congresso SPCE, Ciências da Educação: Espaços de investigação, reflexão e ação interdisciplinar* (pp. 1274-1280). SPCE.
- Quinta e Costa, M., Monteiro, I. & Ribeiro, V. (2022). Inovar na Formação de Professores – a metodologia CienTE. 8º Congresso Nacional de Práticas no Ensino Superior- CNaPPES22 (em publicação).
- Quinta e Costa, M., Monteiro, I., Castro, T., Costa, J., Freitas, F. & Pinheira, C. (2017). Ao encontro da ciência: análise reflexiva sobre uma experiência interdisciplinar. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 6, 373-377. doi.org/10.17979/reipe.2017.0.06.2882
- Seitz, H. (2008). The Power of Documentation in the Early Childhood Classroom. *Young Children*, 63 (2), 88-91.
- Silva, I., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação/Direção Geral da Educação.

ENCONTRO(S) PROPOSITADO(S) ENTRE PROCESSOS DE INOVAÇÃO E ABORDAGENS INTERDISCIPLINARES

Filipa Martins Colégio Novo da Maia
filipamartins7@gmail.com

RESUMO

A presente investigação tem como principal intenção apresentar uma prática educativa interdisciplinar alicerçada na Matemática e nas **áreas** das Expressões Artísticas, da Tecnologia e Programação e do Estudo do Meio do currículo escolar do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB). A prática educativa requer muito mais do docente do que o cumprimento das diretrizes emanadas do Ministério da Educação. Com efeito, considerou-se pertinente refletir sobre a interdisciplinaridade em contexto de 1.º CEB, uma vez que se julga ter esta abordagem um efeito positivo no desenvolvimento e na aquisição das aprendizagens dos alunos. Planificamos e desenvolvemos abordagens interdisciplinares que implementamos na hora semanal da disciplina de Matemática, denominada de “MAT+”, procurando demonstrar que os professores podem lecionar aulas de cariz interdisciplinar, direcionando o foco para a motivação dos alunos e as novas aprendizagens que lhes podem proporcionar, encontrando um elo de ligação entre as várias **áreas curriculares** do 1.º CEB. Este estudo de caso, de cariz qualitativo e reflexivo, focou-se na perceção do professor, na sua prática profissional. No âmbito da prática educativa implementada, apresenta-se um recurso pedagógico destinado à organização do estudo dos alunos em cada um dos ateliers, fomentando desta forma a autonomia na gestão pessoal e proporcionar momentos de reflexão. Este estudo possibilitou compreender as possibilidades de exploração interdisciplinar no ensino/aprendizagem da Matemática e das diferentes áreas curriculares da matriz escolar.

Palavras-Chave: inovação, interdisciplinaridade, aprendizagens cooperativas, ateliers.

ABSTRACT

The main purpose of the present investigation is to present an interdisciplinary educational practice based on Mathematics and in the areas of Artistic Expressions, Technology and Programming and the Studies of Social and Natural Environment of the school curriculum of the 1st Cycle of Basic Education (CEB). Educational practice requires much more from the teacher than just complying with the guidelines issued by the Ministry of Education. Indeed, it was considered relevant to reflect on interdisciplinarity in the context of the 1st CEB, since this approach is believed to have a positive effect on the development and acquisition of student learning. We plan and develop interdisciplinary approaches that we implement in the weekly hour of the Mathematics subject, called “MAT+”, seeking to demonstrate that teachers can teach interdisciplinary classes, directing the focus to student motivation and the new learning that can provide them, finding a link between the various curricular areas of the 1st CEB. This qualitative and reflective case study focused on the teacher’s perception of his/her professional practice. The main sources of data collection were the study of a case perceived by the professional practice of the researcher, as well as the reflection and evaluation of the students, during the applicability of this weekly session. The study context was framed in the institution where the teaching activity is carried out. Within the scope of the educational practice implemented, a pedagogical resource is presented for the organization of the students’ study in each of the workshops, thus promoting autonomy in personal management and providing moments of reflection. This study made it possible to understand the possibilities of interdisciplinary exploration in the teaching/learning of Mathematics.

Keywords: innovation, interdisciplinarity, cooperative learning, workshops

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Do conceito de inovação

O conceito de inovação tem vários significados, dependendo das diferentes concepções do processo educativo. Contudo, segundo Tavares (2018), inovação deve ser entendida sob quatro perspectivas: como algo positivo, como sinónimo de mudança e reforma educacional, como alteração de propostas curriculares e, finalmente, como alteração de práticas educacionais.

Por sua vez, de acordo com Vincent-Lancrin et al. (2019, p. 26), “a inovação é categorizada em quatro grandes pilares: um novo processo, um novo produto, um novo serviço e um novo conhecimento”. Relativamente à novidade do processo, estes autores referem que deve incidir nas mudanças organizacionais e estratégicas, na metodologia de ação educativa, no desenvolvimento e procedimento das mesmas ações, o que leva à criação de um novo produto através da implementação da tecnologia, da construção de projetos, do manuseamento de instrumentos e objetos inovadores que permitam uma aprendizagem prática e significativa do público-alvo. Quanto ao novo serviço, este é visto como uma mudança na assistência e na atenção aos alunos, no benefício integral de lhes proporcionar uma aprendizagem inovadora, o que vai ao encontro do último grande pilar que os autores referem – a reforma do conhecimento, conhecimento transformador e impactante, que permita aos alunos a aplicabilidade dos seus talentos e da sua capacidade cognitiva.

Um outro conceito de inovação assenta na visão que a OCDE (2018) apresenta para o futuro da educação em 2030, segundo a qual as qualidades essenciais dos aprendentes decorrem da aquisição de novas competências para enfrentarem desafios complexos e o desenvolvimento da pessoa como um todo, valorizando a prosperidade comum, a sustentabilidade e o bem-estar.

Gonçalves & Marques (2021) defendem que “a inovação não é um fim, mas um meio” (p. 39), não se circunscreve a uma simples mudança ou conceção criativa, uma vez que está inteiramente ligada à finalidade de melhoria e à ação. As autoras afirmam ainda que a inovação é diferenciada “do conceito de reforma, atribuído ao nível mais amplo das políticas educativas, que compreendem a produção de normativos legais, decisões curriculares nacionais, aspetos de formação e avaliação de desempenho de professores ou a avaliação do sistema educativo” (Barraza, 2005, p. 22). Segundo Gonçalves & Marques (2021), pode-se ainda perceber que inovação implica uma mudança significativa e duradoura com impacto no conhecimento e nas práticas pedagógicas. Estas mudanças decorrem em várias dimensões, pelo que se percebe que a inovação é multifacetada e assume variadas formas, comprovando-se deste modo o seu carácter complexo.

Esta reflexão permite perceber que a inovação educacional é um conceito “multidimensional e multi-nível, tem uma variedade de significados, vinculados a diferentes concepções epistemológicas e ideológicas acerca do processo educativo” (Jesus & Azevedo, 2021, p. 49). Desta forma, a construção de um “novo contrato social em torno da educação” (Nóvoa, 2020, p. 30), é sem dúvida uma necessidade urgente, pois implicará a solidariedade e as redes colaborativas, a procura de coerência e a organização nos vários níveis de intervenção, *capacity building* em cada escola, entre estas e também entre as escolas e as comunidades locais, dentro das comunidades profissionais que aprendem e inovam, por forma a motivar práticas pedagógicas inovadoras, transformadoras e mensuráveis tanto para os agentes educativos, como para os aprendentes.

Do conceito de interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade implica a existência de um conjunto de disciplinas interligadas e relacionadas entre si, que visam fundir dinâmicas de ação isoladas, dispersas ou fragmentadas. Por outras palavras, a interdisciplinaridade é uma abordagem metodológica que consiste na busca sistemática de integração dos conceitos, teorias, instrumentos e práticas de ação pedagógica de diferentes áreas do conhecimento. Monteiro et al. (2015) afirmam que

a interdisciplinaridade define-se como o encontro e a cooperação entre duas ou mais disciplinas, cada uma das quais empregando ao nível da teoria ou da investigação empírica os seus próprios esquemas conceptuais, a forma de definir os problemas e os seus métodos de investigação (p. 780).

Este encontro e cooperação entre duas ou mais disciplinas tem como propósito a interligação de conhecimentos e deve ser planificado com base nos conteúdos de aprendizagem dos diferentes níveis de escolaridade. Para que a abordagem interdisciplinar surta o efeito pretendido – a articulação de

conteúdos que estejam empiricamente relacionados –, o trabalho deve ser desenvolvido ao longo do ano e em concordância com as motivações, facilidades e dificuldades dos alunos. É fundamental pensarmos cada vez mais numa prática de aprendizagem significativa, inovadora, transformadora. A prática interdisciplinar favorece a aprendizagem dos alunos, no sentido em que lhes proporciona momentos de reflexão, coloca-os no centro da aprendizagem e desperta-lhes o sentido de investigação, de apropriação das aprendizagens, motivando-os para a procura do saber, enriquecendo e potencializando as suas capacidades, os seus conhecimentos e as suas atitudes enquanto estudantes e cidadãos ativos numa sociedade desafiante. Nesse âmbito é importante encontrar uma razão para o estudo de uma certa temática e saber aplicar os seus conhecimentos em tarefas e situações do quotidiano, permitindo, desta forma, que os alunos compreendam e se motivem para o estudo das diferentes disciplinas, desfragmentando o pensamento para a aprendizagem centrada numa área disciplinar e abrindo caminho para aprendizagens cooperativas e, acima de tudo, interdisciplinares.

No trabalho interdisciplinar em sala de aula o professor, no papel de planificador e orientador, deve compreender a ligação entre as diferentes áreas do conhecimento, por forma a transpor uma dinâmica inovadora, repleta de saberes diversificados, ultrapassando com eficácia o pensamento fragmentado dos processos de aprendizagem tradicionais. É importante pensar-se no papel do aluno aquando da aplicabilidade de práticas interdisciplinares, uma vez que se entende que o aluno é o principal agente do processo de aprendizagem. Não obstante, é importante reforçar e fazer perceber que a aprendizagem interdisciplinar não ocorre de forma isolada ou impessoal, pelo contrário, os alunos constroem o seu conhecimento em conjunto com os outros, sendo a figura do professor a de um orientador ou mediador. Portanto, a interdisciplinaridade, deve ser entendida como uma aprendizagem transversal, fruto do cruzamento de vários conteúdos, não sendo um agente para a criação de uma única disciplina do saber, mas sim um fator de desenvolvimento do raciocínio, alicerçado nos diferentes saberes curriculares, abarcando conhecimentos científicos mais vastos que possibilitem ao aluno relacionar as aprendizagens.

ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

A investigação e a formação são elementos construtivos e substanciais da prática profissional docente. É fundamental que os professores procurem formação, investiguem métodos e técnicas que lhes possibilite alcançar novas formas de ver e pensar a educação; que o docente não estagne e não deixe de se reinventar. Aos profissionais de educação os alunos cada vez mais pedem práticas pedagógicas inovadoras, mensuráveis e que lhes desperte a motivação e o gosto pela aprendizagem. Deste modo, Morgado (2012) revela-nos que “a investigação e a formação, (...) a par das competências inerentes ao desenvolvimento do currículo, se configuram como atributos essenciais da tarefa docente” (p. 7).

Considerando os objetivos desta investigação, optou-se pela metodologia de carácter qualitativo e reflexivo, tendo por base o estudo de um caso, pois percebeu-se que seria mais adequada para analisar o processo, produto e finalidade inerentes à problemática desta investigação.

Morgado (2012) refere que “o estudo de caso é um processo de investigação empírica que permite estudar os fenómenos no seu contexto real e no qual o investigador procura apreender a situação na sua totalidade e, de forma reflexiva, criativa e inovadora, descrever, compreender e interpretar a complexidade do caso em estudo” (p. 63). Por sua vez, Yin (2014) considera que “o estudo de um caso é um método de investigação a utilizar quando a problemática a analisar não é facilmente distinguível do seu contexto” (p.13). “Alguns autores acreditam que todo o estudo de caso é qualitativo” (Lüdke & Andre, 1986, p. 18). Este desenvolve-se numa situação natural, é fundamentalmente baseado em dados descritivos, alicerçado num plano aberto e flexível, bem como focalizado numa realidade de forma complexa e dentro do contexto. Apesar de sabermos que nem todos os estudos de caso são qualitativos, a presente investigação situar-se-á nos estudos de caso qualitativos, uma vez que será desta forma que iremos refletir e apresentar a nossa proposta de uma intervenção inovadora.

De acordo com Lüdke & André (1986) existem características ou princípios associados ao estudo de caso qualitativo. Deste modo, o estudo de caso visa a descoberta, uma vez que o investigador parte de um estudo com alguns pressupostos e deverá estar atento a novos elementos que possam surgir durante o estudo. Também enfatizam a interpretação do contexto em que é aplicado, por forma a compreender melhor o estudo em causa tendo em conta os problemas, ações, percepções, comportamentos, interações. O investigador de um estudo de caso procura retratar a realidade de forma completa e profunda, pretendendo desvendar a multiplicidade das dimensões de uma situação, tendo em conta o seu todo.

Nesta metodologia de investigação utilizam-se várias fontes de informação, que permitam recolher diferentes dados em diferentes momentos e situações e de diferentes tipos de informantes. É ainda importante salientar que os estudos de caso utilizam uma linguagem acessível, sendo a principal preocupação transmitir a informação de uma forma clara, direta e bem articulada, com o objetivo desta se aproximar da realidade pessoal de cada leitor.

Com a presente investigação analisamos e refletimos sobre a nossa prática profissional, na lecionação da disciplina de matemática, para perceber o impacto que este projeto disciplinar teve nos alunos, bem como nos professores.

DO CONTEXTO DE INVESTIGAÇÃO

A investigação foi desenvolvida numa instituição de ensino particular, situada na grande área metropolitana do Porto e inserida num contexto com grande diversidade educativa, social, desportiva, cultural, económica e ambiental. O estabelecimento de ensino é formalmente reconhecido pela autarquia, bem como a nível nacional e internacional, pela sua capacidade de gestão educativa, financeira e organizacional, em regime de autonomia pedagógica. A instituição tem como missão primar pela qualidade do ensino, que, pela exploração de todas as faculdades dos seus formandos, permita a construção de um mundo melhor. É de salientar, que em todas as dinâmicas e em todos os projetos que a instituição opera, a missão é tida em consideração, uma vez que os seus profissionais lhe dão o realce e valor necessário para que continue a primar pela qualidade.

Tendo em conta a prática profissional e a participação nos momentos de reflexão e planificação em equipa, encontrou-se um propósito para refletir sobre as dinâmicas criadas pelo grupo de trabalho que vão ao encontro das aprendizagens dos alunos, como atores principais do desenvolvimento das suas competências, capacidades e conhecimentos. Assim, importa referir que a presente investigação terá como propósito a apresentação e reflexão sobre o trabalho desenvolvido na prática implementado em contexto de sala, numa hora semanal, na disciplina de Matemática+ (“MAT+” – projeto da instituição), no ensino do 1.º CEB, apoiando e inovando nas suas práticas e aprendizagens.

De que forma é pensada, planificada e aplicada esta hora semanal, intitulada “MAT+”?

Mensalmente, os docentes responsáveis por lecionar a disciplina de Matemática, encontram-se para debater e planificar as aulas do mês, relacionando as aprendizagens matemáticas com as das artes, da tecnologia e programação e do Estudo do Meio. A disciplina de Português está sempre implícita no atelier da Resolução de Problemas, uma vez que os alunos têm, por vezes, atividades relacionados somente com a interpretação dos problemas, o que os auxilia na desconstrução da problemática e no encontro da estratégia matemática a aplicar na sua solução. Deste modo, encontrou-se um propósito para construir uma dinâmica de intervenção matemática numa lógica interdisciplinar, integrando os saberes das diferentes disciplinas, considerando, deste modo, um modelo de organização e desenvolvimento curricular que estabelece o compromisso de integrar no currículo escolar um conjunto de competências e conteúdos enriquecidos, garantindo um alicerce comum para todos os alunos, que vai ao encontro de motivações, preferências e facilidades de todos e de cada um. O objetivo é utilizar técnicas e metodologias transformadoras e inovadoras dentro da sala de aula, por forma a permitir que os alunos experienciem outras formas de aprender matemática, tornando o espaço de sala mais dinâmico e flexível. Considera-se que, desta forma, os alunos não adquirem apenas conhecimento, como também são estimulados a procurar respostas e encontrar soluções, a pesquisar e mobilizar a informação recolhida, trabalhando a criatividade e a sensibilidade artística, a encontrar elos de ligação com as outras disciplinas, mensuráveis para o seu desenvolvimento e aquisição de conhecimento.

De acordo com Silveira (2020), percebemos que um atelier pode ser entendido como um espaço para a prática de alguma função, como um lugar reservado para a criação de conteúdos e como um campo para a realização de ações sobre um determinado objeto de estudo. Assim sendo, no âmbito desta investigação, optou-se pela denominação “atelier”. O trabalho desenvolvido em cada um destes ateliers exige aos alunos reflexão e recolha de informação, levando-os a experienciar diferentes formas de aprender, relacionando os diversos saberes e conhecimentos. Estes ateliers edificam-se como atividades didáticas, uma vez que têm a intenção de proporcionar aos alunos momentos de aprendizagens significativas, realizando tarefas de carácter reflexivo, criativo, de pensamento computacional, interpretativo e investigativo.







Ainda assim, alicerçada na teoria de Ander-Egg (2014), não podemos considerar que toda a inovação

acontece por colocar os alunos em atividades práticas, uma vez que esta modalidade de ação precisa de ser planeada de acordo com os pressupostos teóricos e metodológicos adequados, que visem ensinar, mas também aprender com a articulação entre a teoria e a prática, entre a ação e reflexão, entre o trabalho individual e coletivo. Estes momentos letivos devem, deste modo, garantir a aplicabilidade da prática com base nos pressupostos teóricos, nas aprendizagens essenciais, por forma a garantir que os alunos consigam aplicar os seus conhecimentos teóricos, encontrado, também, mensurabilidade na prática.

RECURSO PEDAGÓGICO DO TRABALHO INTERDISCIPLINAR – OBJETIVOS

Apresenta-se agora o recurso pedagógico que foi por nós construído (Tabela 1), onde se inscrevem as atividades a desenvolver em contexto de aula e os alunos devem registar a evolução do seu trabalho, gerindo e organizando o seu estudo, para que, ao longo do mês, possam cumprir com as tarefas propostas. Este recurso tem como objetivo, para o docente, auxiliar o desenvolvimento das práticas interdisciplinares e mostrar que é possível aplicar metodologias interdisciplinares em contexto de sala de aula, no decorrer de um bloco letivo. É fundamental que, quando da utilização desta estratégia, se pensem atividades que vão ao encontro das problemáticas de estudo para o ano de escolaridade em que se apliquem, bem como as facilidades e dificuldades apresentadas pelos alunos e, ainda, a sua motivação. No sentido de potenciar nos alunos uma maior autonomia na gestão da aprendizagem, organizaram-se as atividades na referida tabela para que os alunos, semanal ou quinzenalmente, de acordo com o atelier frequentado, registem o trabalho feito. Posteriormente, cada aluno tem acesso a uma panóplia de materiais, construídos pelos docentes da disciplina de Matemática, que desenvolvem e auxiliam o decorrer das tarefas pré-estabelecidas para cada atelier de exploração.

Tabela 1 – Recurso pedagógico da Mat+.

ATELIER	Tarefas a desenvolver		✓
Arte Matemática		Autores de inspiração: Pablo Picasso e Kandinsky	
Geometria e Medida		Trabalho de investigação: Os ângulos	
Robótica e Programação		Projeto: Scratch	
Matemática mental		Cálculo matemático: Hypatiamat e Supertmatik.	
Organização e Tratamento de Dados		Explora o site: Pordata. Tarefa: Prepara uma apresentação à turma. Escolhe um tema para trabalhares. Recolhe, analisa e interpreta os dados recolhidos. Podes consultar os teus materiais para construíres gráficos, diagramas, tabelas, entre outros.	
Resolução de Problemas		Resolve os desafios e cola no teu caderno.	

OS ATELIERS – UMA ABORDAGEM INOVADORA

A observação e monitorização das atividades realizadas pelos alunos no decorrer das sessões de Mat+ permitiu perceber que estes estiveram motivados para aprender. Através da avaliação formal na disciplina de

Matemática percebemos que os ateliers potenciaram o sucesso das aprendizagens, quer pela facilidade demonstrada pelos alunos na resolução dos exercícios, quer na forma como respondiam às questões colocadas pelo professor.

No atelier de Arte Matemática, após a pesquisa sobre a vida e a obra dos pintores sugeridos, os alunos tinham de refletir sobre as figuras e traços geométricos de duas obras, e, posteriormente, passavam eles a produzir um desenho abstrato em que respeitassem as ideias dos referidos pintores. Num outro momento, esse mesmo desenho foi utilizado para estudar conteúdos relacionados com a geometria e medida – medição de ângulos, classificação de figuras geométricas, entre outros possíveis. Neste atelier trabalhou-se interdisciplinarmente a Geometria e as Expressões Artísticas, tendo-se verificado que esta abordagem integradora potenciou a aprendizagem dos conceitos matemáticos

No atelier de Geometria e Medida tivemos como intencionalidade antecipar conteúdos e conhecimentos. Deste modo, antes de abordarem o conteúdo da identificação de ângulos em polígonos (conteúdo destinado ao 4.º ano de escolaridade, segundo as Aprendizagens Essenciais), os alunos pesquisaram informação relacionada com o mesmo tema, tendo por base a utilização de instrumentos tecnológicos e ferramentas digitais. Após este primeiro contacto com o conteúdo, utilizamos como estratégia a aula invertida – os alunos começaram por apresentar as informações recolhidas e registadas no documento destinado a esse efeito e posteriormente realizaram atividades relacionadas com a identificação e medição de ângulos, explorando a utilização do transferidor. Neste atelier, a abordagem interdisciplinar da Matemática e da Tecnologia potenciou a aprendizagem centrada no aluno.

No que concerne ao atelier de Programação e Robótica, os alunos estavam desde o início do ano letivo a construir um projeto na ferramenta *Scratch*, devendo apresentar à turma, no final, o seu trabalho de programação. Ao longo do período, os alunos exploraram a ferramenta e visualizaram tutoriais explicativos sobre a utilização deste instrumento para que conseguissem criar conteúdos eficazes, relacionando-os com aprendizagens matemáticas – por exemplo, um jogo de adição ou subtração, um desafio de resolução de problemas, entre outros que foram surgindo. A Programação, neste atelier, motivou os alunos para o desenvolvimento de conhecimentos e competências matemáticas,

Já no atelier de Matemática Mental, os alunos exploraram as plataformas *Hypatiamat* e *Supertmatik*, que têm como objetivo trabalhar estratégias diversificadas de cálculo mental. No que respeita à primeira ferramenta, possibilitamos aos alunos uma lista dos jogos a explorar no sentido de os fazer cumprir com o objetivo do atelier. A segunda ferramenta tem vindo a ser explorada com a finalidade de preparar os alunos para o Campeonato de Cálculo Mental do *Supertmatik*, um jogo que alia a estimulação mental ao divertimento e tem como principais objetivos a) fomentar o interesse pela prática do cálculo mental; b) desenvolver destrezas numéricas e de cálculo; c) reforçar a componente lúdica na aprendizagem da matemática; d) detetar e divulgar talentos na área do cálculo mental; e) promover o convívio entre alunos e entre alunos e professores. Este atelier desenvolveu competências de cálculo mental.

O penúltimo atelier, o de Organização e Tratamento de Dados, os alunos exploraram o site *Pordata* e escolheram um tema, relacionando-o com as questões ambientais, aprendizagens realizadas em Estudo do Meio. Esta recolha de dados e de informação permitiu aos alunos apropriarem-se de informações mais detalhadas, ficando sensibilizados para repensar comportamentos, influenciando os pais, irmãos e todos os que os rodeiam a serem cidadãos mais implicados na preservação da Natureza. A abordagem interdisciplinar da Matemática e do Estudo do Meio, focado este último na formação dos alunos na vertente ambiental, proporcionou-lhes a oportunidade para pesquisas e fazer o tratamento de dados no sentido de os sensibilizar para a mudança de comportamentos.

O último atelier foi pensado segundo uma aplicabilidade polivalente, isto é, de acordo com as necessidades específicas dos alunos e as dificuldades de mobilização dos conteúdos trabalhados em Matemática. Semanalmente, foram criados pequenos grupos de trabalho destinados a este atelier, fomentando o trabalho em equipa e as aprendizagens partilhadas, e dinamizaram-se atividades que visavam colmatar as fragilidades apresentadas pelos alunos, permitindo que, de forma colaborativa dentro de cada grupo, concluíssem as tarefas, partilhando as suas formas de pensar e de desconstruir os desafios e/ou problemas. Ao dinamizar atividades de raiz matemática, a interdisciplinaridade está presente nas competências sociais e transversais desenvolvidas pelos estudantes, uma vez que devem trabalhar em equipa e apresentar os resultados obtidos como grupo e não individualmente.

Ao longo do ano, no decorrer das aulas de “MAT+”, o papel do professor foi o de planificar, observar e auxiliar os alunos na realização das tarefas. Organizados por grupos, formados de acordo com os ate-

liers escolhidos, os alunos desenvolvem as suas atividades em conjunto porque o trabalho de grupo motiva o aluno na aquisição de saberes e para o desenvolvimento de competências sociais, pois permite que estes partilhem ideias, opiniões e interesses e mobilizem as suas vivências, podendo desta forma contribuir para a integração dos alunos no processo de aprendizagem (Pereira et al., 2015, p. 227).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na conclusão deste estudo é importante referir que a análise realizada permitiu um conhecimento mais aprofundada da realidade do ensino e práticas interdisciplinares, nas áreas curriculares do 4.º ano de escolaridade do 1.º CEB. As inquietações que nos levaram a construir este projeto de inovação, permitiram a aplicabilidade de um ensino interdisciplinar abrangendo o currículo dos alunos. Na dinâmica do 1.ºCEB, os docentes devem facilitar a integração dos saberes, alicerçados em cada área curricular, contribuindo para a promoção de aprendizagens. Deste modo, a interdisciplinaridade favorece a funcionalidade das aprendizagens que são estabelecidas a partir de analogias efetuadas na interação entre as disciplinas, permitindo aos alunos criar as suas próprias conexões sobre os conteúdos que adquirem, com a finalidade de poderem agir da melhor forma perante situações do seu quotidiano e para continuarem a adquirir conhecimentos. Foi através da monitorização das sessões e do apoio coletivo e individual a cada aluno que fomos registando os benefícios da prática interdisciplinar. Deste modo, considera-se importante referir que a interdisciplinaridade desenvolve competências que privilegiam o desenvolvimento integral de cada pessoa/aluno.

O foco principal da prática interdisciplinar que implementamos foi promover nos alunos o gosto pela aprendizagem, despertando assim a sua curiosidade e autonomia quando da explicitação dos ateliers de trabalho e da lógica de cumprimento de tarefas. É importante que quando se pensa e planifica as atividades, estas se relacionem com os conteúdos aprendidos e as vivências do quotidiano dos alunos, fazendo com que as aprendizagens sejam mensuráveis para os próprios, levando-os a trazer para a sala de aula vivências do seu dia-a-dia e conseguindo interligá-las com as aprendizagens que retiram das aulas de “MAT+”. Nesta visão interdisciplinar, os alunos são desafiados a trabalhar em equipa, a tomar decisões, o que lhes possibilita desenvolver competências de comportamento social, alinhados com a visão e princípios do *Perfil dos Alunos à Saída Escolaridade Obrigatória* (2017). Através da estimulação da autonomia dos alunos, é possível verificar que os estudantes se implicam de forma mais eficaz nas dinâmicas sugeridas, uma vez que sentem a responsabilidade de cumprir com o estipulado. Julga-se, desta forma, que é observável o desenvolvimento total de cada aluno, preparando-o para pensar autonomamente e criticamente, com o objetivo de formular os seus próprios juízos de valor e adquirir competências múltiplas. As relações estabelecidas entre as disciplinas do currículo escolar devem ser realizadas “por meio de um professor consciente da importância e da necessidade de estar aberto para mudanças, para novos saberes, novas construções, assumindo o risco e o desafio de aprender sempre” (Fortunato & Confortin, 2013, p. 88). Abraçar uma atitude interdisciplinar permite que o docente deixe de ser transmissor de conhecimentos, passando a adotar uma atitude de transformação, formando cidadãos interessados, motivados e sedentos de novas aprendizagens e conhecimentos, fazendo com que os mesmo se apropriem dos conhecimentos de forma sábia e integrada. Deste modo, consideramos que a interdisciplinaridade permite o enriquecimento de saberes, utilizando os conceitos específicos, num processo de articulação entre si. Para esse efeito, esta metodologia de ensino deve ser pedagogicamente fundamentada, planificada e pensada para o grupo de alunos a que se destina.

Ser professor é um ofício desafiante que implica os profissionais numa atualização constante, repensando as suas práticas e metodologias, tendo por base o sentido de responsabilidade por educar e ensinar os alunos para as adversidades do mundo atual, colocando-os perante situações que os ajudem a enfrentar a sociedade. A preocupação do docente não pode alicerçar-se somente em instruir os estudantes, mas sim em educá-los. Assim, é no modo como os profissionais de educação atuam que se podem encontrar e descobrir as potencialidades dos alunos, possibilitando e facilitando aprendizagens inovadoras e significativas para os mesmos. A presente investigação teve como objetivo apresentar aos colegas, professores de 1.º CEB, a possibilidade de se integrarem práticas interdisciplinares inovadoras e mensuráveis para o grupo-turma, no decorrer do tempo letivo, organizadas em concordância com as necessidades dos alunos, pensadas e planificadas de acordo com as Aprendizagens Essenciais e com a visão do Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória. As planificações, as atividades, os instrumentos pedagógicos construídos para o processo do trabalho dos ateliers e a auscultação permanente no decorrer das aulas, constituem uma estratégia de ensino inovadora e integradora dos diferentes saberes.

Através da apresentação desta prática interdisciplinar, considera-se ter exposto uma metodologia de ação inovadora e transformadora. Santos Guerra (2018) define inovação como “um conjunto de ideias, processos e estratégias, mais ao menos sistematizados, mediante os quais se introduzem e se provocam mudanças nas práticas educativas vigentes, que concorram para a melhoria das aprendizagens dos alunos e das práticas de ensino dos educadores” (p. 30). Considera-se corresponder a uma prática inovadora, no sentido em que se desconstruiu a matemática e o seu sentido e se colocou os alunos a utilizar outros saberes, conhecimentos e aprendizagens para estudar os temas e aprender de forma significativa, descentrando do pensamento tradicional matemático e apelando a um pensamento alargado e transversal a várias áreas disciplinares. Considera-se corresponder a uma prática transformadora, na lógica da organização e estruturação das aulas, ao utilizar uma hora semanal da disciplina de Matemática para se fazer um trabalho interdisciplinar e integrador, levando os alunos a experienciarem diferentes formas de aprender e de fazer, de adquirir e de transmitir conhecimento, de partilhar e receber do outro, de se relacionar e assim potencializar a sua socialização, o seu espírito crítico, o seu papel enquanto agente central da aprendizagem, partilhando com os outros, os colegas e os professores, as suas formas de pensar e aprender.

Referências Bibliográficas

- Ander-Egg, E. (2014). El taller una alternativa de renovación pedagógica. Magisterio Río de la Plata.
- Barraza, A. M. (2005). Una conceptualización comprensiva de la innovación educativa. *Innovación Educativa*, 5, 19-31. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179421470003>
- Bravo, B. (2020). *As potencialidades pedagógicas da implementação de processos de integração curricular na prática docente em contexto de Jardim de Infância e 1.º CEB*, (Tese de mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico). Escola Superior de Educação de Santarém. <http://hdl.handle.net/10400.15/3014>
- Fortunato, R. P., & Confortin, R. (2013). Interdisciplinaridade nas escolas de educação básica: da retórica à efetiva ação pedagógica. *Revista de Educação do COGEIME*, 22, 75-89. <http://dx.doi.org/10.15599/0104-4834/cogeime.v22n43p75-89>
- Marques, H. & Gonçalves, D. (2021). Do Conceito de Inovação Pedagógica. *Vivências Educacionais*, 7(1), 36-41. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/3033>
- Jesus, P. & Azevedo, J. (2020). Inovação Educacional. O Que É? Porquê? Onde? Como? *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 20, 21-55. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.9683>
- Lüdke, M., & Andre, M. (1986). *Pesquisa em Educação - Abordagens Qualitativas*. EPU.
- Ministério da Educação e da Ciência. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf
- Miranda, R. J. (2009). *Qual a relação entre o pensamento crítico e a aprendizagem de conteúdos de ciências por via experimental?: um estudo no 1.º Ciclo do Ensino Básico*, (Tese de mestrado em Educação, Didática das Ciências). Universidade de Lisboa - Faculdade de Ciências.
- Monteiro, I., Quinta e Costa, M., & Ribeiro, V. (2015). A promoção da atitude interdisciplinar no ensino do estudo do meio: um projeto de investigação. In *I Seminário Internacional Educação, Territórios e Desenvolvimento Humano* (pp. 1274-1280). UCP. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/2252>
- Morgado, J. C. (2012). Estudo de Caso na Investigação em Educação. De Facto.
- Nóvoa, A. (2020). La notion de réforme en éducation est-elle encore pertinente aujourd'hui? *Revue internationale d'éducation de sévres*, 83, 23-31. <https://doi.org/10.4000/ries.9283>
- Pereira, C., Cardoso, A., & Rocha, J. (2015). O trabalho de grupo como fator potenciador da integração curricular no 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Saber & Educar*, 20, 224-233. doi:<http://dx.doi.org/10.17346/se.vol20.159>
- Raposo, J. (2013). *A Integração Curricular na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico: exploração do potencial dos recursos didáticos*, (Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico). Universidade dos Açores. <http://hdl.handle.net/10400.3/2302>
- Santos, M. S. (2010). *A Interdisciplinaridade na Educação Infantil*, (Monografia Psicopedagogia). Instituto Superior de Educação do Vale do Juruena - ISE.
- Santos Guerra, M. (2018). Innovar o morir. In C. Palmeirão e J. M. Alves (Coords.), *Escola e Mudança: construindo autonomias, flexibilidade e novas gramáticas da escolarização - Os desafios essenciais*, (pp. 20-43). Universidade Católica Editora. <https://www.uceditora.ucp.pt/pt/digital/3026-escola-e-mudanca.html>
- Silveira, T. A. (2020). *Oficinas Didáticas Interdisciplinares: teoria, prática e reflexão*. Pedro e João Editores.
- Tavares, F. (2018). O conceito de inovação em educação: uma revisão necessária. *Educação*, 44, e4/ 1-19. <https://doi.org/10.5902/1984644432311>
- Vincent-Lancrin, S., Urgel, J., Kar, S., & Jacotin, G. (2019). *Measuring Innovation in Education 2019: What Has Changed in the Classroom?*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264311671-en>.
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research Design and Methods*, (5th ed.). Sage.Press.

(A)COLHER COM O CORAÇÃO: QUANDO A INOVAÇÃO RESIDE NAS PESSOAS

Francisca dos Reis Oliveira Creche PopePoppa Millenium Crissier, Suíça
franciscareis.oliveira@gmail.com

RESUMO

A investigação que aqui se apresenta procura dar resposta a uma inquietação profissional que é sentida por todos os profissionais envolvidos no estudo e que consiste em encontrar respostas educativas, através de estratégias abertas, flexíveis, inovadoras, adequadas a crianças que não falam nem compreendem a língua francesa. Para tal, realizamos uma análise de diferentes teorias públicas, o que possibilitou uma aproximação aos diferentes conceitos que consideramos pertinentes, no âmbito da investigação, com especial destaque para a noção de bem-estar. Apresentar-se-ão os resultados obtidos, a partir da aplicação de um inquérito por questionário respondido pelos profissionais, cujos resultados apontam para a relevância da relação educativa e do cuidado/tato pedagógico, considerados essenciais nas respostas educativas de qualidade e promotoras de bem-estar para o desenvolvimento harmonioso da criança.

Palavras-chave: Inovação pedagógica, Bem-estar, Lúdico, Linguagem não verbal.

ABSTRACT

The research presented here seeks to respond to a professional concern which is felt by all professional involved in the study and which consists in finding, through open/flexible/innovative strategies, appropriate educational responses to children who do not speak or understand the language. To this end, we conducted an analysis of different public theories, which allowed an approximation to the different concepts that we consider relevant, in the field of research, with particular emphasis on the notion of well-being. The results we have obtained from the application of a questionnaire survey answered by the professionals point to the relevance of the educational relationship and pedagogical care considered to be essential as far as the responses in the frame of quality education and well-being promoters for the harmonious development of children.

Keywords: pedagogical innovation, well-being, play, non-verbal language.

INTRODUÇÃO

Este trabalho surge a partir de um problema real, sentido em contexto profissional, e procurou responder ao mesmo, implicando todos os profissionais de uma instituição de cariz privado, inaugurada em agosto de 2021, situada em Lausanne, com capacidade para 44 crianças de idades compreendidas entre os 4 meses e os 4 anos de idade.

Dada a relevância, a pertinência e a atualidade do tema abordado, iniciámos este percurso com o questionamento em relação à forma como crianças que não falam nem compreendem francês são acolhidas e integradas no jardim de infância. De forma a obtermos resposta a esta problemática, aplicamos um inquérito por questionário a nove educadores de infância, que se constituíram como amostra desta nossa investigação. Este texto estará dividido em dois capítulos: o enquadramento teórico e o enquadramento metodológico. Para concluir e de forma reflexiva, serão explanados os resultados da nossa investigação.

CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

A partir de um problema resultante da prática profissional, ficaremos a saber mais sobre a preceção dos educadores sobre o bem-estar emocional das crianças em contexto de educação de infância, a criação de relações, o brincar como linguagem universal e, ainda, a linguagem não verbal como forma de expressão. Importa ainda salientar temáticas como a inovação pedagógica e a cultura digital.

O BEM-ESTAR EMOCIONAL DAS CRIANÇAS EM CONTEXTO DE EDUCAÇÃO DE INFÂNCIA

Cada criança é única na sua forma de ser, pensar e agir e, também por isso, deve de ser respeitada pela sua individualidade. O profissional de educação deve valorizar a singularidade de cada criança, pois só desta forma conseguirá avaliar o bem-estar emocional das mesmas.

Atualmente, as crianças passam muito tempo no jardim de infância, dada a menor disponibilidade de tempo para a família que as responsabilidades profissionais dos pais frequentemente acarretam. Por isso, é fulcral que o ambiente educativo responda às necessidades das crianças, de forma a que estas se sintam felizes, tranquilas, confiantes e em segurança. Segundo Portugal (2000, p.86), “um educador pode construir no sentido de responder às características e necessidades das crianças”, a partir do ambiente. O educador deve ser capaz de se questionar diariamente em relação às atitudes e comportamentos das crianças, devendo ter em conta a importância da observação de cada uma das suas crianças, de forma particular, pois só assim terá as ferramentas necessárias para avaliar o bem-estar emocional das mesmas e o seu envolvimento nas atividades.

Sabendo que todas as crianças têm necessidades, interesses e potencialidades diferentes, a educadora deve estar emocionalmente disponível para cada uma das suas crianças. Rir, saltar, comunicar, sorrir, cantar, ter um olhar atento, característico de quem está a captar o mundo, são alguns dos sinais que traduzem o bem-estar emocional das crianças e que esperamos encontrar nos contextos de educação de infância. Podemos definir bem-estar emocional como um estado mental particular em que a criança se sente confortável, transparece tranquilidade, demonstra espontaneidade, vitalidade, autoconfiança e desfruta da presença e das interações com outras pessoas (Laevers & Declercq, 2018). Sendo os níveis de bem-estar emocional indicadores do desenvolvimento socioemocional e da saúde mental da criança, o bem-estar emocional está relacionado com a situação, espelhando em que medida a criança tem as competências necessárias para lidar com aquele ambiente de forma satisfatória e, também, em que medida as suas diversas necessidades (físicas, de ternura, afeto, segurança, de reconhecimento social, de se sentir competente) estão a ser satisfeitas, podendo ser visto como um indicador da qualidade do contexto. Vários estudos apontam para o facto de que o bem-estar das crianças tende a ser mais positivo quando os educadores também relatavam um reforço na qualidade das suas práticas pedagógicas (Araújo et al, 2021; Peixoto et al, 2017).

Como defende Portugal (2018, p.28), o bem-estar das crianças “está diretamente ligado à satisfação das necessidades básicas, mas pode manifestar-se de formas diferentes em função do contexto e das necessidades da criança”.

Um contexto educativo de qualidade que oferece às crianças oportunidades de bem-estar emocional pode ser considerado como um fator de proteção para crianças que não se sintam totalmente integradas no jardim de infância. Assim, é necessário que o educador conheça o currículo natural da criança, pois só desta forma consegue criar um contexto estimulante de acordo com as suas necessidades favorecendo um melhor bem-estar emocional e social.

Para que a criança possa desenvolver melhor as suas competências, o educador deve de ser capaz de ver o mundo da mesma perspetiva que as crianças. A postura do adulto deverá favorecer o acompanhamento da criança numa relação de *dance of intimacy* - conforto, carinho, relação de reciprocidade e interações, base para o desenvolvimento emocional e cognitivo (National Infant & Toddler Child Care Initiative, 2010).

Criar Relações

As relações e as interações que a criança estabelece com adultos e com outras crianças assim como as experiências que lhe são proporcionadas pelos contextos sociais e físicos em que vivem constituem oportunidades de aprendizagem... (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 8)

Desde o momento do nosso nascimento, que somos tomados por afetos, afetos esses que nos deixam seguros e nos fazem crescer rodeados de relações significativas com os nossos familiares e os nossos amigos.

Ao longo da nossa vida, vamos criando relações com pessoas que passam pela nossa vida e que, de certa forma, deixam a sua marca: algumas de forma positiva, outras até nos marcam de forma negativa, mas tudo isso faz parte do nosso crescimento pessoal.

Portanto, ao longo de todo o nosso percurso escolar, vamos criando relações com quem por nós se cruza, nomeadamente na nossa primeira experiência educativa, temos contacto com uma educadora com quem, por norma, as crianças acabam por criar uma relação afetiva muito forte.

Contudo, essa relação é algo que é construído de forma gradual, dando o espaço necessário à criança para que está comece a ganhar confiança na sua educadora, só assim haver possibilidade de a conhecer e compreender as suas ações, criando assim “um clima de confiança com as crianças” (Hohmann & Post, 2011, p.67).

Segundo Oliveira-Formosinho & Araújo (2004), as crianças têm o direito de, desde a entrada no berçário, sentir o respeito e bem-estar, aprender e relacionar-se com educadores e colegas, desfrutar do bem-estar. A criança deve de ser sempre respeitada pela equipa educativa, promovendo assim uma relação facilitadora e respeitadora entre todos os atores. Cabe à equipa educativa proporcionar a todas as crianças um clima de confiança propício a novas aprendizagens, uma relação cooperativa que apoia e incentiva a criança. Uma criança cresce plena quando tem uma autoestima saudável, que a leva a confiar em si própria em todas as suas ações. “A forma como os adultos mais próximos se relacionam com a criança define a forma como ela se relaciona” (Ovén, 2015, p. 82).

As famílias são muito importantes na criação da relação com a equipa educativa; portanto, devemos de considerar todas as informações que são transmitidas relativas à criança, pois muitas das vezes são cruciais para estabelecer o perfil da criança.

O brincar como linguagem universal

Ao brincar, as crianças vão-se apropriando de conceitos que lhes permitem dar sentido ao mundo
(Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 31).

Brincar uma das primeiras experiências que as crianças têm com o mundo, a forma mais básica do SER HUMANO: “é uma atividade espontânea da criança, que se inicia muito cedo, e em que através do seu corpo, esta recria experiências da vida quotidiana, situações imaginárias e utiliza livremente objetos, atribuindo-lhes múltiplos significados” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 52).

O brincar está intimamente ligado ao pensamento e à estruturação do raciocínio da criança e, por isso, não pode ser considerada apenas uma brincadeira sem qualquer valor emocional. Sabemos que quanto mais damos às crianças para brincar, vivenciar o mundo, mais desenvolvem a sua imaginação, curiosidade, autonomia, adaptabilidade e ainda o espírito crítico.

As crianças reproduzem, de forma involuntária, através de gestos e movimentos, aquilo que captam do mundo que as rodeia, isto é, desenvolvem o jogo simbólico que, em concordância com as Orientações Curriculares para a Educação de Infância, “é uma atividade espontânea da criança, que se inicia muito cedo e em que, através do seu corpo, esta recria experiências da vida quotidiana, situações imaginárias e utiliza livremente objetos, atribuindo-lhe múltiplos significados”. Já Vygotsky (1991) defendera que “o mundo não é visto simplesmente com cor e forma, mas também como um mundo com sentido e significado” (p.31), pelo que as crianças em idade pré-escolar entendem o mundo de forma única, cheia de cores, sentidos, cheiros e formas, em que tudo é possível de ser realizado, naquilo designamos de imaginação, um processo psicológico muito presente nas crianças.

A linguagem não verbal como forma de expressão

Desde o nascimento, os bebés interagem com aquilo que os rodeia, de forma única e variada, razão pela qual devem ser tratados com respeito e cuidado.

Para que a criança se sinta à vontade para se expressar, esta tem que se sentir completamente segura com a educadora, daí o seu papel relevante na criação afetiva com as crianças, devendo todo o ambiente educativo ser implementado de forma a pensar nas necessidades das crianças.

Sabemos que a fala é uma das formas de comunicação: “sabe-se que a linguagem oral é central na comunicação com os outros, na aprendizagem e na exploração e desenvolvimento do pensamento, permitindo avanços cognitivos importantes” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 60). Contudo, entre crianças, esta não é a única forma de comunicação, podendo as mesmas desenvolver, sobretudo em fases iniciais do seu desenvolvimento, forma de comunicação não verbal.

Dependendo do modo como a criança se sente em determinado contexto, tal contexto pode definir a sua forma de interagir: por isso, o papel da educadora é muito importante para perceber de que forma ela interage com os outros e com os materiais.

Segundo os autores Post & Hohmann (2011), existem interações verbais e interações não verbais (seja entre criança-adulto, seja entre criança-criança).

No que diz respeito à interação não verbal criança-adulto, a presença do educador é suficiente para a criança se sentir segura: através do contacto visual, aquele mostra-se presente e disponível, podendo também pegar na criança ao colo, abraçá-la, baixar-se para se colocar à altura da criança, sentar-se ao lado dela: estes gestos mostram às crianças que estão a ser ouvidas, que não estão sozinhas.

Na interação criança-criança, os bebés comunicam pelo olhar, pelo riso e por uma série de sons emitidos: as interações assentam em imitar os outros, tal como acontece com as crianças que, por determinada razão, ainda não adquiriram a fala e conseguem comunicar entre si, através de gestos, mímicas e até sinais. Quanto à interação verbal criança-educador e educador-criança, o educador deve fomentar o diálogo entre pares sabendo-se que é no pré-escolar que as “competências comunicativas se vão estruturando em função dos contactos, interações e experiências vivenciadas nos diversos contextos de vida da criança” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 60).

Inovação pedagógica e a Cultura Digital

A inovação pedagógica, seja qual for o âmbito da sua iniciativa (nacional ou local), apresenta-se sempre como uma mudança deliberada e consciente assumida - visando uma melhoria da acção educativa (Cardoso, 2021, p. 94).

O século XXI fica marcado na História por grandes mudanças tecnológicas, com o aparecimento do telemóvel, da internet, da informática e mesmo inovações científicas nomeadamente no campo das neurociências. Contudo, todas estas inovações ainda suscitam alguma controvérsia no meio educativo quando queremos falar de inovação: efetivamente, “o desenvolvimento tecnológico ou a expansão do uso dos meios tecnológicos digitais não garante e, muito menos significa inovação” (Marques & Gonçalves, 2021, p. 38). Todavia, sabemos que vivemos numa Era digital, em que todos os recursos tecnológicos fazem parte da vida de uma criança em momentos de lazer ou mesmo no seu quotidiano e em que “[o] acesso ao computador no jardim de infância, [...] é um meio para privilegiado na recolha de informação, na comunicação, na organização, no tratamento de dados” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 93).

As utilizações de recursos tecnológicos em contexto escolar podem servir como ferramentas que favorecem aprendizagens, dada a sua facilidade de utilização por parte das crianças. As crianças passam de meros consumidores tecnológicos para produtores (mediante realização de pesquisas e projetos, criação de jogos online, recolhas de dados), podendo assim usufruir destes conhecimentos em diversos campos ao longo da sua vida.

Na educação, ouvimos constantemente falar de inovação, através da implementação de projetos das escolas, nas mudanças do ambiente e na utilização de novos recursos tecnológicos, mas será que tudo isto é sinónimo de inovação? Para muitos autores, como Huberman (1973), a inovação tem que ser algo voluntário, deliberado e planeado. Já Carrier (2017) assume que existem diferentes pontos de vista, mas pouco consenso sobre o que é verdadeiramente inovação, da mesma forma que Cadwell e Spinks (2013) defendem que a inovação representa “a inovação de algo novo” ou “uma nova ideia, método ou dispositivo” (p.26).

Sendo a inovação um processo em permanente construção, podemos concluir que esta constitui um meio para atingir algo, que nasce sempre de um desejo e/ou uma necessidade não imposta, mas sim voluntária. “Uma inovação bem-sucedida deve então ser vista como um processo que formula e reformula boas ideias, à medida que os protagonistas envolvidos desenvolvem capacidades e sentido de presença” (Jesus & Azevedo, 2020, p. 47).

Segundo Cardoso (1992, p. 97), podemos resumir o conceito de inovação em alguns pontos:

- a) Traz algo de “novo”, ou seja, algo ainda não estreado;
- b) é uma mudança, mas intencional e bem evidente; exige um esforço, deliberado e conscientemente assumido;
- c) requer uma ação persistente;
- d) o seu processo deve ser avaliado; tenciona melhorar a prática educativa;
- e) para se poder constituir e desenvolver, requer componentes integrados de pensamento e ação.

ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Neste capítulo, será dado a conhecer aos leitores a finalidade da investigação realizada, bem como os principais objetivos do estudo. Com esta leitura, podemos também ter conhecimento do contexto educativo onde decorreu esta investigação, assim como dos seus participantes, visto que são fundamentais na mudança educativa que se pretende: “quando os professores buscam sentidos mais democráticos para a pedagogia através da investigação, o seu objetivo não é tornarem-se investigadores, mas sim melhores educadores” (Vieira, 2014, p.8).

Contextualização

Para que possamos realizar a caracterização da Instituição, foi necessário examinar os documentos orientadores e reguladores da mesma instituição, como o Projeto Educativo e o Regulamento Interno. De acordo com os normativos legais, o Projeto Educativo “é um documento que consagra a orientação educativa da escola, elaborado e aprovado pelos órgãos de administração e gestão para um horizonte de três anos, no qual se explicitam os princípios, os valores, as metas e as estratégias segundo os quais as escolas se propõem a cumprir a sua função educativa (Decreto-Lei Nº115/98, artº 3º).

Quanto ao Regulamento Interno, trata-se de um “documento que define o regime de funcionamento da escola, de cada um dos seus órgãos de administração e gestão, das estruturas de orientação e dos serviços de apoio educativo, bem como os direitos e os deveres dos membros da comunidade escolar” (Decreto-Lei Nº115/98, artº 3º).

A instituição onde decorreu esta investigação situa-se na Suíça, mais precisamente em Lausanne. No seu meio envolvente, encontramos cafés, lojas de comércio tradicional e restaurantes.

A instituição faz parte de uma rede de jardins de infância espalhados por toda a Suíça e dispõe da valência de creche e jardim de infância, com capacidade diária de dez bebês, catorze crianças com idades compreendidas entre os 18 aos 36 meses e vinte crianças a partir dos 36 meses até aos 4 anos de idade. Na instituição, a equipa é composta por uma diretora e 10 educadoras distribuídas pelos 3 grupos.

Segundo o Projeto Educativo, a instituição tem como princípios contribuir para a formação de crianças globalmente competentes, respondendo às suas necessidades de forma diferenciadora. Como tal, há um investimento da parte de todos os educadores, de forma a fomentar nas crianças valores pessoais e sociais, como o respeito pelo próximo, a autonomia e a cooperação. A instituição defende princípios como a igualdade de oportunidades para todas as crianças, assim como o respeito pelo próximo.

Justificação do tema

Este tema surge de uma dificuldade diagnosticada neste contexto educativo, a saber: o acolhimento de crianças que não falam nem compreendem a língua francesa, daí decorrendo a necessidade de procurar e implementar estratégias que favorecessem a integração dessas mesmas crianças neste meio educativo. Segundo Flávia Vieira (2014), “uma investigação verdadeiramente pedagógica trata de nos ensinar alguma coisa de valioso sobre a possibilidade de construir uma educação mais democrática nas escolas” (p. 225).

Posteriormente ao enquadramento metodológico, no qual se integra a contextualização do propósito deste artigo, é necessário explicitar os seus objetivos. Para além de toda a investigação qualitativa de natureza prática, é importante que haja uma boa articulação com a teoria, para que esta se torne mais credível. O processo de investigação qualitativa não se desencadeia de forma linear, mas interactivamente (Colás, 1998), ou seja, (Aires, 2011) em cada “momento existe uma estreita relação entre o modelo teórico, estratégias de pesquisa, métodos de recolha e análise de informação, avaliação e apresentação dos resultados do projeto de pesquisa (p.15).

A metodologia adotada nesta investigação é de carácter qualitativo, considerando “um campo interdisciplinar e transdisciplinar que atravessa as ciências físicas e humanas” (Aires, 2011, p.13). Sendo este um modelo de investigação aberto para todas as formas de investigação, nomeadamente narrativas profissionais, o questionário e a observação direta, consideramos estas ferramentas úteis nesta investigação.

Objetivos de estudo

No momento em que se inicia uma investigação, é fundamental definir a sua grande finalidade de estudo, sendo “possível delinear os aspetos teóricos e metodológicos básicos que dão consistência aos

estudos desenvolvidos no âmbito deste paradigma de investigação (Aires, 2011, p.9).

Assim, focamo-nos numa problemática real e nela iremos encontrar respostas para a problemática definida, encontrando, desenhando e implementando estratégias e recursos no ambiente de aprendizagem.

Deste modo, esta investigação tem como principal objetivo perceber até que ponto as crianças que não compreendem nem falam francês se sentem integradas no contexto educativo e ainda se o uso de recursos digitais favorece essa adaptação.

Instrumentos de pesquisa

Sabendo que a “investigação qualitativa descreve os dados recolhidos em forma de palavras ou imagens e não números. Os resultados escritos da investigação contêm citações feitas com base nos dados, para ilustrar e substanciar a apresentação. Os dados incluem transcrições de [...] fotografias, vídeos, documentos pessoais, memorandos e outros registos oficiais” (Bodgan & Bilken, 2010, p. 48).

Num primeiro momento, e dado ser um contexto educativo novo, pois só abriu em agosto de 2021, mês em que demos início a este novo projeto, uma creche criada de raiz por nós (equipa educativa), considerámos fundamental considerar o conhecimento profundo do contexto em que a mesma se integrava, assim como do grupo de crianças que iria acolher.

Visto que esta investigação é de carácter qualitativo, foi dado um papel importante à observação direta dos participantes, pois são eles a “peça” fulcral deste estudo.

Também as narrativas profissionais foram utilizadas como recursos essenciais nesta investigação, dada a importância da visão da educadora no desenrolar desta investigação. E, por último, mas não menos importante, foi aplicado um inquérito por questionário a toda a equipa educativa, de forma a compreender a visão de cada um em relação a esta temática, uma vez que todos os/as educadores/as se depararam com a mesma problemática na sua sala.

APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS DE INVESTIGAÇÃO

O inquérito por questionário foi aplicado a 9 educadores/as com idades compreendidas entre os 24 e os 50 anos de idade.

A maioria dos educadores tinha entre 1 e 5 anos de experiência profissional, contudo 3 dos educadores tinham mais de 10 anos de experiência na área da educação pré-escolar.

No que diz respeito à questão relacionada com as vantagens e as maiores dificuldades da profissão, podemos ler as respostas na tabela seguinte:

Tabela 1- Perceções dos educadores sobre as vantagens e desvantagens da sua profissão

Vantagens	Dificuldades
Ambiente desafiador	Problemas de saúde a nível postural
Carácter não rotineiro da prática	Cansaço psicológico
Contacto direto com as crianças e as famílias	Falta de comunicação entre a equipa
Possibilidade de contribuir para o desenvolvimento físico, motor, psíquico e intelectual das crianças.	

Através da seguinte figura, podemos encontrar descritas as dificuldades que os educadores sentiram na relação com as crianças e as suas famílias que não falavam nem compreendiam a língua francesa e, como consequência, as estratégias que foram desenvolvidas na tentativa de colmatar essa dificuldade:

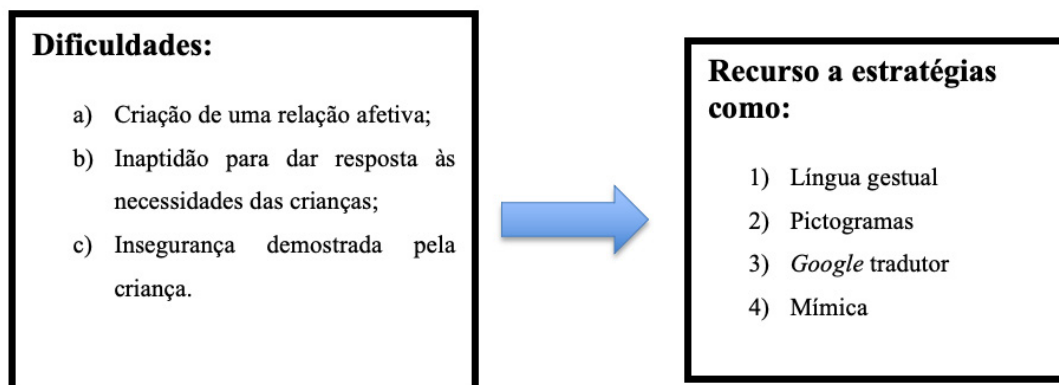


Figura 1: dificuldades e estratégias utilizadas

Os educadores foram questionados em relação à sua opinião sobre os sentimentos das crianças que não compreendem o francês, a língua materna da maior parte das crianças, tendo salientado que tal situação era geradora de tristeza, insegurança, stress e que se sentiam perdidos e sozinhos.

Para poder comunicar com os pais, os profissionais destacaram o recurso a estratégias como os gestos e a utilização do *google* tradutor.

Perguntámos ainda aos educadores se consideravam que o desenvolvimento da linguagem das crianças ficava de alguma forma comprometido, tendo a resposta sido clara e unânime: não consideravam tal situação comprometedor, salientando que as crianças aprendem rapidamente e que a melhor forma de adquirir uma língua nova nesta fase consiste em estar em contacto direto com a mesma.

Por último, pudemos ainda perceber que a maior parte dos educadores investiu em formações de língua gestual, sendo esta uma estratégia considerada necessária ao contexto onde se encontram.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme pudemos constatar através das respostas dadas pelos educadores, estes apresentavam um certo desconforto profissional quando não conseguiam dar repostas a todas as crianças que tinham na sala. Essa inquietação faz parte da profissão, sendo esta uma mais-valia para termos profissionais empenhados e dedicados às suas crianças. Sabemos que, na sociedade contemporânea, as competências de um profissional e o desenvolvimento do educador devem ser cada vez mais capazes de responder às exigências atuais, indo ao encontro das necessidades de cada criança. Referimo-nos a autores como Korthagen (2010), que propõe uma abordagem focalizada nos problemas reais do dia a dia e na reflexão continuada dos docentes sobre o seu pensamento e a sua ação, visando a (re)construção e (re)avaliação das suas práticas.

Educadores são (ou devem ser) profissionais inquietos, constantemente em busca de melhorar a adequação do seu desempenho, pois daí surgem novos projetos que até então não estavam desenhados nem imaginados, porque “la rutina es el cáncer de las instituciones” (Guerra, 2018, p.22). Ainda que reconheçamos a importância da gestão de rotinas diárias nestas idades, pelo papel securizante e simultaneamente gerador de autonomia que desempenham, verificamos que o estabelecimento de algumas rotinas é, muitas vezes, o principal fator de desmotivação por parte das crianças, nomeadamente quando todos os dias realizam as mesmas atividades, reduzindo-se os seus dias a rotinas que não despertam curiosidade nem interesse.

Segundo Guerra (2018, p.24), a inovação “supone cierta insatisfaccion com lo que se está haciendo, cierta disconformidad com lo que existe. Porque no da resultados satisfactorios, porque genera pro-

blemas, porque no produce motivación o porque engendra tédio”. Portanto, “la innovación debe llevar aparejada una buena dosis de pasión, de compromiso, de ilusión, de entusiasmo” (Guerra, 2018, p.24). Os resultados desta investigação apontam exatamente para isto: educadores, “apaixonados” pelo seu trabalho, dotados de um tato profissional que os faz olhar para estas crianças que chegam a um contexto cultural que não é o delas e que são confrontadas com uma língua que não é a delas, sentem imediatamente necessidade de criar estratégias, desenvolver planos, investir em si para que estas não se sintam deslocadas. São profissionais que sabem que um contexto educativo de qualidade deve oferecer às crianças oportunidades de bem-estar emocional, que pode ser considerado como um fator de proteção para crianças que não se sintam totalmente integradas no jardim de infância.

Assim, é necessário que o educador conheça o currículo natural da criança, pois só desta forma consegue criar um contexto estimulante de acordo com as suas necessidades, favorecendo um melhor bem-estar emocional e social das mesmas.

A postura do adulto deverá favorecer o acompanhamento da criança numa relação de *dance of intimacy* – num misto de conforto, carinho, relação de reciprocidade e interações, bases para o desenvolvimento emocional e cognitivo (National Infant & Toddler Child Care Initiative, 2010).

Como defende Gonçalves (2015 p.43), “a transformação da educação exige um investimento sistemático na reconstrução da visão de educação que orienta a ação educativa e na problematização dos contextos ação/reflexão profissional”. Apesar de todas as estratégias implementadas nesta creche, sabemos agora que a maior inovação foi tornar esta inquietude o mais natural possível, olhar para estas crianças como olhamos para as todas as outras com respeito e com afeto. Fazer com que estas se sintam seguras no seu ambiente educativo, que possam ser acima de tudo felizes nas suas vivências.

“Os dilemas quotidianos podem constituir não só um desafio para quem reflete acerca deles na busca da superação, como também uma fonte muito profícua para o desenvolvimento profissional docente, culminando assim num processo de mudanças quanto às crenças docentes, e sobre decisões e ações tomadas, bem como aos próprios saberes e conhecimentos que podem ser (re)construídos e (re)significados durante este processo”. (Gonçalves, 2015 p.48). Também neste processo tivemos oportunidade de, inicialmente, experienciar medos e a incapacidade de lidar com a realidade destas crianças (e dos seus pais, os quais manifestavam também dificuldades em comunicar recorrendo a uma base linguística de entendimento comum). O que tivemos oportunidade de perceber foi que o dia a dia e a convivência diária com a língua francesa, à qual estas crianças são expostas diariamente encarregar-se-á de as fazer adquirir, de forma espontânea e natural, esta que será, para algumas destas crianças, uma língua segunda. Aos educadores cabe fazê-las sentirem-se felizes e seguras no jardim de infância e não tanto encontrar uma estratégia milagrosa que permita que, por um passo de magia, se resolvam todas as dificuldades de comunicação.

Há uma grande importância na necessidade de reflexão sobre a prática educativa, pois só assim é possível haver uma maior apropriação da teoria que conseqüentemente melhorará a prática profissional. Um desenvolvimento profissional de sucesso, criado para melhorar e tornar significativas as aprendizagens das crianças e mediante o qual o educador deve de ser capaz de criar uma relação pedagógica de qualidade, investindo na relação com a comunidade escolar, a cooperação com os outros profissionais e na sua formação académica pois “entre os desafios emergentes que se colocam ao desenvolvimento docente, encontra-se a diversidade das pessoas detentoras de múltiplas culturas, saberes e potencialidades numa pluralidade de formas de ser, de estar e de pensar que convocam à construção da unidade da pessoa num mundo global” (Gonçalves, 2015.p.49).

Referências bibliográficas

- Araújo, S. B., Barros, S., Silva, A., & Rosário, R. (2021). Covid-19 pandemic and educational services for children ages 0-3 in Portugal: health measures, pedagogical practices and well-being. *The Social Observatory*. <https://oobservatoriosocial.fundacaolaixa.pt/en/-/covid-19-pandemic-and-educational-services-for-children-ages-0-3-in-portugal-health-measures-pedagogical-practices-and-well-being>
- Bodgan,, R., & Bilken, S. (2010). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Cardoso, A. P. (1992). As atitudes dos professores e a inovação pedagógica. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 26 (1), 85-99. <http://hdl.handle.net/10400.19/4159>

- Gonçalves, D. (2015). Competências profissionais e desenvolvimento docente. In J. Machado & J.M.Alves (Org), *Professores, escola e município – formar, conhecer e desenvolver* (pp. 42-52). UCP. https://www.uceditora.ucp.pt/pt/index.php?controller=attachment&id_attachment=34
- Decreto-Lei n.º 115-A/98, de 4 de maio. Diário da República n.º 102/1998, 1º Suplemento, Série I-A de 1998-05-04, 2 - 15. <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/115-a-1998-155636>
- Guerra, S. (2018). Inovar o Morir. In Palmeirão, C., & Alves, J. *Escola e Mudança. Construindo autonomias, flexibilidade e novas gramáticas de escolarização. Os desafios essenciais*, (pp. 20-43). UCP. https://afc.dge.mec.pt/sites/default/files/2020-02/UCP_2018_Escola_e_Mudanca.pdf
- Jesus, P. & Azevedo, J. (2020). Inovação Educacional. O Que É? Porquê? Onde? Como? *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 20, 21-55. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.9683>
- Korthagen, F. A. (2010). How teacher education can make a difference. *Journal of Education for Teaching*, 36(4), 407-410.
- Laevers, F., & Declercq, B. (2018). How well-being and involvement fit into the commitment to children's rights. *European Journal of Education Research, Development and Policy*, 53, 325-335. <https://doi.org/10.1111/ejed.12286>
- Marques, H. & Gonçalves, D. (2021). Do Conceito de Inovação Pedagógica. *Vivências Educacionais*, 7(1), 36-41. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/3033>
- Oliveira -Formosinho, F., Andrade, & Formosinho, J. (2011). *O espaço e o Tempo na Pedagogia -em-participação*. Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., & Araújo, S. (2004). O envolvimento da criança na aprendizagem: Construindo o direito de participação. *Análise psicológica*, 22(1), 81-93. <https://doi.org/10.14417/ap.132>
- Ovén, M. (2015). *Educar com Mindfulness*. Porto Editora.
- Peixoto, C., Barros, S., Coelho, V., Cadima, J., Pinto, A. I., & Pessanha, M. (2017). Transição para a creche e bem-estar emocional dos bebês em Portugal. *Psicologia Escolar e Educacional*, 21(3), 427-436. <https://doi.org/10.1590/2175-35392017021311168>
- Portugal, G., & Leavers, F. (2018). *Avaliação em Educação Pré-Escolar: Sistema de Acompanhamento das crianças*. Porto Editora.
- Silva, I. L., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Vieira, F. (2014). *Quando os professores investigam a pedagogia: busca de uma educação mais democrática*. Edições Pedagogo.

O PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DIGITAL DAS ESCOLAS E (TRANS)FORMAÇÃO EDUCACIONAL - DA TEORIA À PRÁTICA

José Manuel Teixeira de Sousa Agrupamento de Escolas Carmen Miranda, Marco de Canaveses
sousageo@hotmail.com

RESUMO

A relação entre transformação educacional e capacitação digital dos atores escolares é uma realidade cada vez mais premente nas Escolas, não apenas como um processo que permite usar recursos tecnológicos para melhorar o exercício de ensino dos professores e a aprendizagem dos alunos, mas, em última análise, indutora de uma mudança de paradigma pedagógico. As competências digitais são fundamentais para a construção de uma sociedade do conhecimento e não devem continuar a ser descuradas. Estas competências devem ser constantemente desenvolvidas para além dos espaços das Escolas, promovendo a capacitação e inclusão social das pessoas por via digital. A capacitação dos professores é fundamental para uma atuação eficiente nesta mudança educacional. Este caminho da transformação digital está a ser feito, porém, ainda falta investimento em equipamentos tecnológicos e na formação de professores que dê resposta ao desafio da inovação pedagógica sustentada. Neste contexto, o Plano de Ação de Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE) insere-se num programa governamental de capacitação digital para alunos, professores, assistentes e também encarregados de educação, procurando atingir um conjunto de objetivos que visam, sobretudo, melhorar as competências digitais dos vários intervenientes na ação educativa. Este artigo apresentará um estudo sobre as perceções dos professores de um CFAE da região norte quanto à dimensão pedagógica do PADDE na prática educativa.

Palavras-Chave: transformação digital, transformação educacional, mudança, inovação pedagógica, PADDE.

ABSTRACT

The relationship between educational transformation and digital empowerment of school actors is an increasingly pressing reality in Schools, not only as a process that allows using technological resources to improve the teaching practice of teachers and student learning, but ultimately, inducing a change in the pedagogical paradigm. Digital skills are essential for building a knowledge society and should not continue to be neglected. These competences must be constantly developed beyond the spaces of the schools, promoting the empowerment and social inclusion of people through digital means. The training of teachers is essential for an efficient performance in this educational change. This path of digital transformation is being made, however, there is still a lack of investment in technological equipment and in teacher training that responds to the challenge of sustained pedagogical innovation. In this context, the Action Plan for the Digital Development of Schools (PADDE) is part of a government program of digital training for students, teachers, assistants and parents, seeking to achieve a set of objectives that aim, above all, to improve skills of the various actors involved in the educational action. This article will present a study on the perceptions of teachers from a CFAE in the northern region regarding the pedagogical dimension of PADDE in educational practice.

Keywords: Digital transformation, educational transformation, change, pedagogical innovation, PADDE.

INTRODUÇÃO

Construir uma sociedade do conhecimento a partir dos múltiplas problemáticas que emergiram na segunda década do séc. XXI convoca a Escola a enfrentar o desafio de preparar uma nova geração de portugueses para fazer face a esses mesmos desafios.

Nóvoa considera que “as escolas precisam de mudanças profundas, nos seus modelos de organização e de funcionamento, nos seus ambientes educativos, para que alunos e professores possam construir juntos processos de aprendizagem e de educação” (Nóvoa, 2022, p. 6).

A sociedade enfrenta mudanças acentuadas, tal como defendem Moreira & Horta, “a evolução das tecnologias digitais e de uma consciência de mundialização em rede (...) impulsionam o nascimento de novos paradigmas, modelos, processos de comunicação educacional, bem como novos cenários de ensino e de aprendizagem” (Moreira & Horta, 2020, p. 1).

Indaga-se se as Escolas acompanham estas novas exigências ao nível da transformação digital. Em caso afirmativo, a que velocidade?

A percepção geral é de que as Escolas marcham a passos largos para a transição digital. Esta transição afigura-se ser um caminho longo que envolve superar numerosas desafios como a conectividade, a formação docente, o contexto socioeconómico dos alunos, a área/contexto socioeconómico da escola onde se insere, os normativos, entre outros. Em nosso entender, é fulcral desbravar esse caminho da transformação digital associada a transformação/ inovação educacional/pedagógica.

De acordo com Cabral & Alves (2018, p. 22), “a inovação pedagógica não pode, portanto, ser um fim em si mesma, fazendo apenas sentido quando e sempre que se constitua enquanto ação estratégica, o que implica uma tomada de decisão consciente e intencional”. Os mesmos autores são de opinião que a inovação pedagógica não pode ser só ao nível das estratégias de ensino “mas também ao nível das estratégias de avaliação, equacionando formas de avaliar mais diversificadas, mais centradas na qualidade dos processos de aprendizagem” (Ibidem, p. 22 e 23).

Sem dúvida que a inovação não pode só passar pela aplicação de novas tecnologias, mas deve agregar três dimensões “a utilização de novos materiais ou tecnologias, o uso de novas estratégias ou atividades e a alteração de crenças por parte dos intervenientes” (Oliveira & Courel, 2013, p. 106).

De acordo com Jesus & Azevedo, a inovação educacional é “concebida como processos que mudam o papel dos alunos, de “consumidores de conhecimento” para “produtores de conhecimento”, e os colocam no centro de contextos educativos inovadores – com velhas e novas tecnologias que façam evoluir os ambientes educativos existentes” (Jesus & Azevedo, 2020, p. 28),

A inovação pedagógica, todavia, “traz algo de novo, ou seja, algo ainda não estreado; é uma mudança, mas intencional e bem evidente; exige um esforço deliberado e conscientemente assumido; requer uma ação persistente; o seu processo deve poder ser avaliado; tenciona melhor a prática educativa e para ser poder constituir e desenvolver componentes de pensamento e ação” (Cardoso, 1992, p. 96-97).

Resumidamente, não podemos deixar de concordar que a “inovação implica uma mudança significativa e duradoura com impacto no conhecimento, no mercado, nas práticas pedagógicas (...) a inovação não é só multidimensional, como multifacetada, assumindo diversas formas, constatando-se o seu caráter complexo” (Marques & Gonçalves, 2021, p. 41).

Assim, para promover a mudança de paradigma na educação em Portugal, o Governo definiu o Plano de Ação para a Transição Digital (Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020) para fazer face às exigências definidas pela transformação digital desenvolvendo um programa para a transformação digital das escolas através do Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE).

O âmbito de investigação centra-se na Dimensão Pedagógica do PADDE com o intuito de aferir se este Plano e as ações de formação que promovem a capacitação digital dos Professores: a) apresentam melhorias na mobilização de competências digitais dos professores; b) se os docentes compreendem e aplicam ferramentas digitais ao nível do ensino/aprendizagem e na avaliação dos alunos e c) se os docentes interpretam a melhoria das competências digitais dos alunos, envolvendo-os no processo ensino/aprendizagem.

PLANO DE AÇÃO PARA A TRANSIÇÃO DIGITAL (PATD)/PLANO DE CAPACITAÇÃO DIGITAL DOS DOCENTES (PCDD)

Alavancar o digital como suporte da agenda da transformação educativa pressupõe a sua articulação com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, Ministério da Educação, 2018), a Autonomia e Flexibilidade Curricular (Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho) e a Educação Inclusiva (Decreto-Lei n.º 54/2018 de 6 de julho).

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020 define três pilares fundamentais deste Plano, dos quais se destacam: a) Pilar I: Capacitação e inclusão digital das pessoas; a.1) Subpilar I.1 – Educação digital; a.2) Subpilar I.2 – Formação profissional e requalificação; a.3) Subpilar I.3 – Inclusão e literacia digital.

Este plano insere-se nos diferentes domínios da organização escolar e aposta no desenvolvimento das competências digitais dos professores para a melhoria do ensino e das aprendizagens nesta nova era digital.

As principais ações deste plano focam-se na disponibilização de equipamento individual a alunos e professores, na garantia de conectividade móvel gratuita para alunos e professores, no acesso a recursos educativos digitais de qualidade, repositórios de recursos educativos digitais (RED) e uma forte aposta num plano de capacitação digital de docentes, entre outras prioridades.

Desta forma, o PCDD apresenta como principal objetivo alicerçar a integração transversal das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e de outras ferramentas digitais nas práticas profissionais e pedagógicas dos docentes, nas suas rotinas e procedimentos diários, na vida dos alunos, nas suas práticas de aprendizagem e no exercício de cidadania (Plano de Ação para a Transição Digital de Portugal, 2020).

O PCDD assenta no Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu, 2018), o qual prevê que os docentes necessitam de um conjunto de competências digitais específicas para a sua profissão, de modo a serem capazes de aproveitar o potencial das tecnologias digitais para inovar e melhorar a qualidade da educação (Plano de Ação para a Transição Digital de Portugal, 2020).

O DigCompEdu (Figura 1) estabelece um modelo de progressão para ajudar os professores a avaliarem e desenvolverem a sua competência digital, de forma a inovar e melhorar a qualidade da educação.



Figura 1: Síntese do Quadro DigCompEdu (DigCompEdu: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores, 2018).

No âmbito do DigCompEdu e com o objetivo de avaliar a competência digital dos professores e adequar a formação às necessidades de cada um, o processo de recolha de dados iniciou-se com um questionário de autorreflexão aplicado individualmente a cada inquirido e denominado *Check-In* contendo 22 questões que correspondem a 22 competências, de forma a que cada um se pudesse avaliar em 6 níveis

de proficiência: recém-chegado A1 (abaixo de 20 pontos); explorador A2 (entre 20 e 33 pontos); integrador B1 (entre 34 e 49 pontos); especialista B2 (entre 50 e 65 pontos); líder C1 (entre 66 e 80 pontos) e pioneiro C2 (acima de 80 pontos).

PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DIGITAL DAS ESCOLAS (PADDE)

O PATD 2021-2027 tem como principal objetivo reconfigurar a educação e a formação para a era digital, constituindo uma oportunidade da disrupção para a transformação das escolas.

Assim, adquire uma estreita ligação/operacionalização entre o PATD e o PADDE, esquematizado na figura 2 que se apresenta de seguida.



Figura 2: Operacionalização entre o PATD e o PADDE.

A elaboração do PADDE surge da necessidade de munir a comunidade educativa de literacia digital, promovendo proficiências junto dos envolvidos. Pretende-se, assim, conferir uma abordagem simultaneamente inovadora e pedagógica ao processo de ensino-aprendizagem, através do recurso às novas tecnologias e às variadas habilitações de que as mesmas se revestem.

As medidas/iniciativas deverão ser delineadas de modo profícuo, rigoroso e amplo com intuito de assegurar a inclusão, a equidade e a cidadania dos seus utilizadores.

Na divulgação dos projetos digitais das escolas - Implementação, monitorização e avaliação do PADDE, 2021 – uma das palestrantes considerou que o PADDE é um documento “com intencionalidade e compromisso, inovação e diferenciação e que concretiza o papel e contributo do digital para o Projeto Educativo da Escola e para a melhoria do seu funcionamento”.

A elaboração deste plano tem por base os documentos orientadores DigCompEdu e DigCompOrg e as seguintes etapas como orientação, de acordo com o plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas, 2021), refletidas na figura 3 que se apresenta de seguida.



Figura 3: Etapas de elaboração do PADDE.

O PADDE incide em três dimensões apresentadas na Figura 4.



Figura 4: Dimensões do PADDE.

Os vetores essenciais na definição dos objetivos na concretização deste Plano nas escolas, não podem esquecer os seguintes objetivos exemplificados na figura 5.



Figura 5: Objetivos do PADDE.

Para o sucesso deste Plano, toda a comunidade educativa deve envolver-se na sua construção, implementação e avaliação e este deve ser desenvolvido em colaboração com os CFAE, no qual os Embaixadores Digitais (ED) desempenham um papel crucial.

O ED detém funções de assessoria técnico-pedagógica e colaboração na organização da formação no CFAE, no que ao digital diz respeito, colaborando ainda na conceção, na implementação, no acompanhamento, na monitorização e na avaliação dos PADDE em articulação com as suas escolas agrupadas e a DGE.

Os CFAE com as respostas dos professores no *Check-In*, identificam em que nível de proficiência digital cada um se posiciona. Cada CFAE, em articulação com as escolas, promove oficinas de formação acreditadas pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua (CCPFC) de 35 horas de nível 1, 2 e 3, de modo a desenvolver as competências digitais dos professores e contribuir para o PADDE. Mas, como afirmou o Embaixador Digital para o Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas (2021), “a ideia é não andar de powerpoint por todo lado, a ideia é levar apenas o power para as escolas”.

CONTEXTUALIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO/PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No âmbito desta investigação, pretendemos responder às seguintes questões:

- O PADDE consolida a integração transversal das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e de outras ferramentas digitais nas condutas profissionais e pedagógicas dos professores, nas suas rotinas, na vida dos alunos, nas suas práticas de aprendizagem e no exercício de cidadania?
- Será que a inclusão das tecnologias nas diferentes áreas curriculares aponta para uma melhoria contínua da qualidade das aprendizagens e da inovação educativa?

Deste modo, para avaliar as perceções/ações dos professores, no âmbito da dimensão pedagógica do PADDE, aplicou-se um inquérito por questionário com 25 afirmações, agrupadas por temas “Recursos Digitais”, “Ensino e Aprendizagem”, “Avaliação” e “Capacitação dos alunos” contemplando o instrumento ainda duas afirmações abertas como “indique duas vantagens do PADDE” e “se tem mais alguma(s) ideia(s) sobre o PADDE que não foram aqui referidas, por favor, indique-a(s)”.

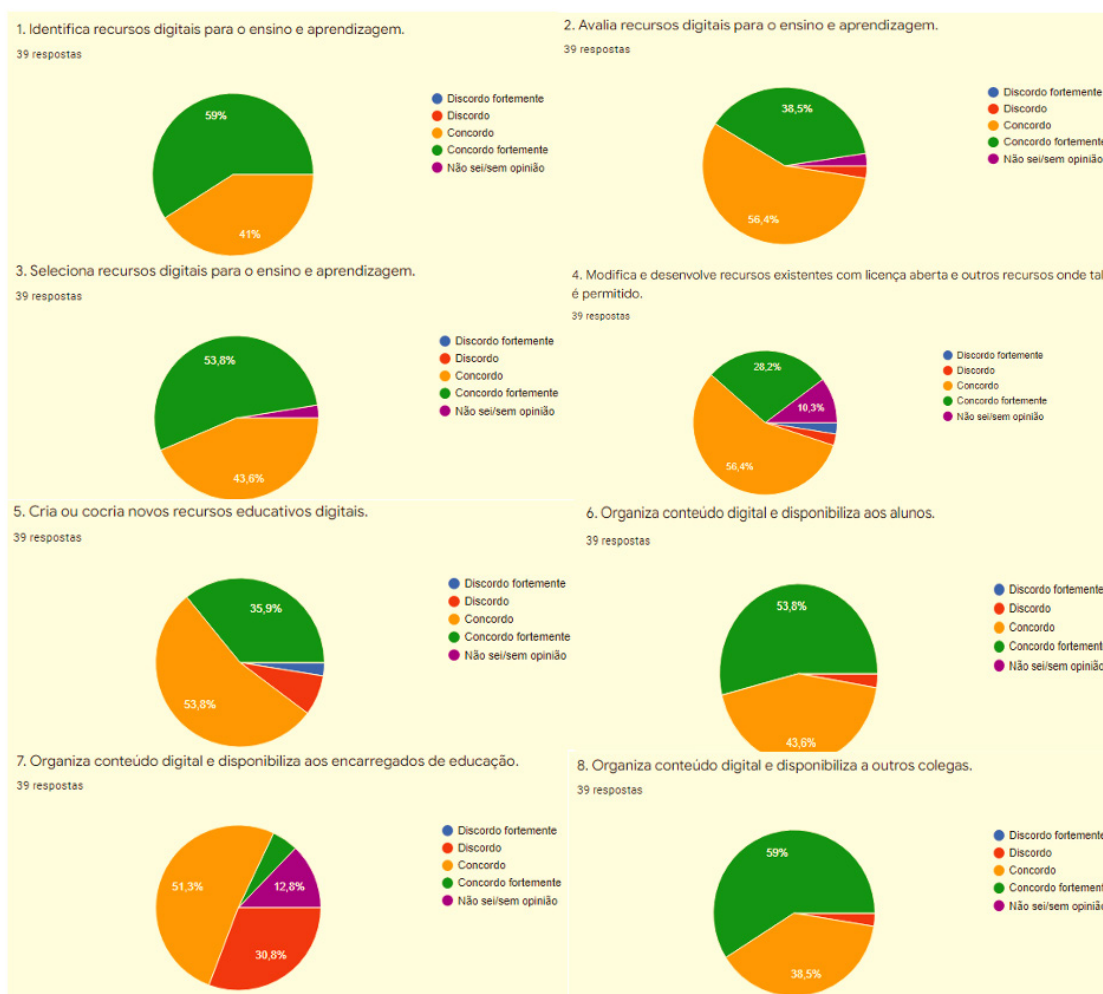
Para cada afirmação, o professor escolhia apenas uma das opções, a partir de uma escala de tipo *Likert*,

nominal (Concordo fortemente, Concordo, Discordo, Discordo fortemente, **Não sei/sem opinião**).

O inquérito foi sujeito a um pré-teste e, afinadas algumas questões, foi posteriormente enviado em formato digital a um universo de 164 professores associados de um CFAE da região norte do país, tendo respondido no prazo previsto 39 docentes, correspondendo esta amostra de respondentes a 66,4% indivíduos do sexo feminino e a 43,6% do sexo masculino. Com esta amostra procedeu-se ao tratamento estatístico dos dados quantitativos e de análise de conteúdo aos qualitativos obtidos.

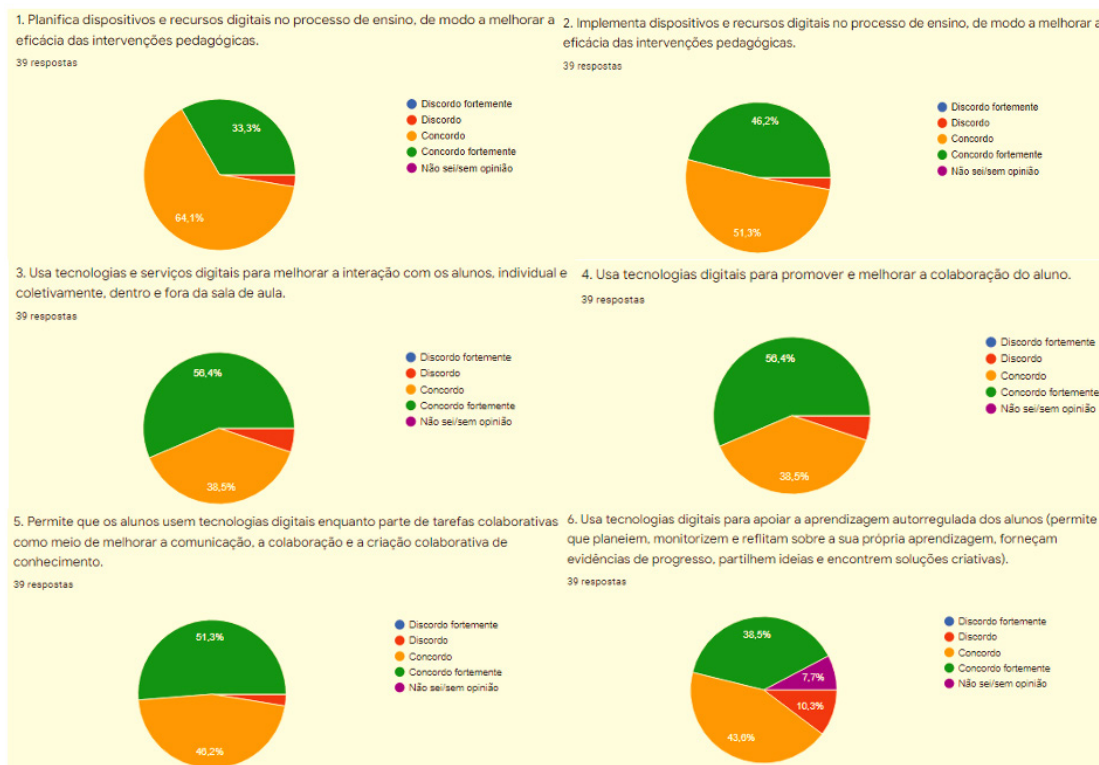
APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste estudo, os resultados foram organizados em quatro temas relacionados com a dimensão pedagógica do PADDE: “Recursos Digitais”, “Ensino e Aprendizagem”, “Avaliação” e “Capacitação dos alunos”. Para apresentar as perceções dos professores, no âmbito da dimensão pedagógica, foram consideradas as seguintes afirmações relativamente ao tema “Recursos Digitais”.

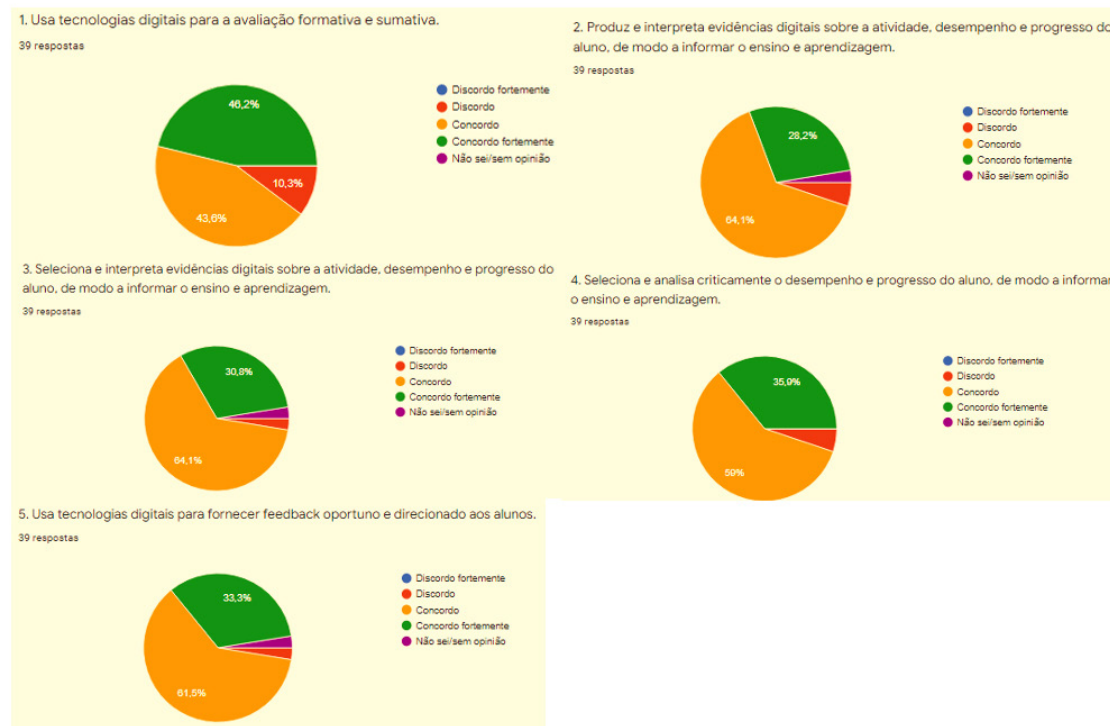


Da análise aos resultados, infere-se que a maioria dos professores identifica, avalia, seleciona, modifica e desenvolve recursos digitais para o ensino e aprendizagem e cria ou cocria novos recursos educativos digitais. Relativamente, à gestão e partilha dos conteúdos digitais, verifica-se que os professores disponibilizam/partilham com os outros colegas e alunos. No entanto, quanto é referida inclusão dos encarregados de educação, destaca-se uma percentagem considerável de professores (30,8%) que não disponibiliza os conteúdos digitais aos mesmos.

Para apresentar as perceções dos professores, no âmbito da dimensão pedagógica, foram consideradas as seguintes afirmações relativamente ao tema “Ensino e Aprendizagem”.

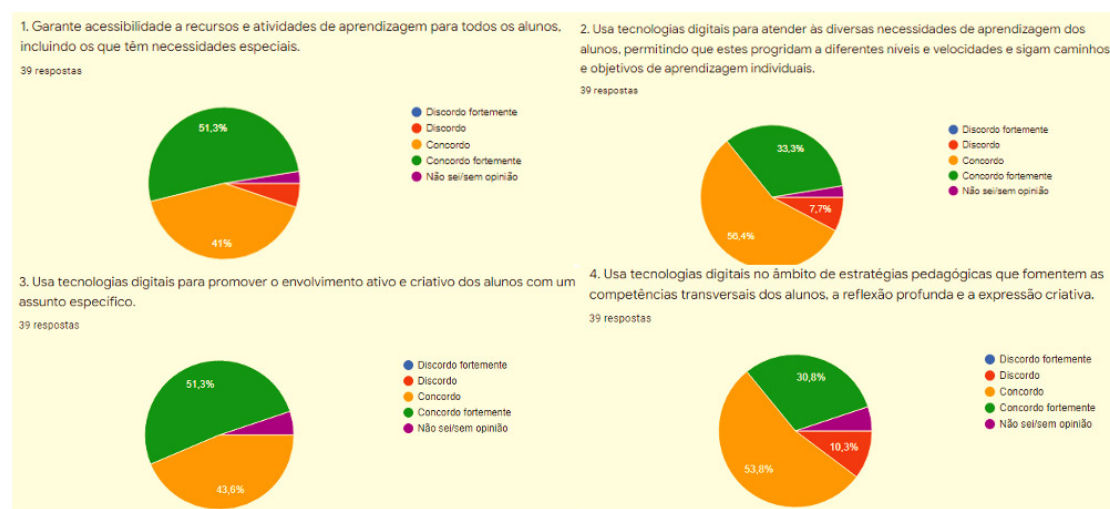


Da análise aos resultados, -infere-se que a maioria dos professores ensina, orienta e proporciona uma aprendizagem colaborativa como meio de melhorar a comunicação, a colaboração e a criação colaborativa de conhecimento. Contudo, relativamente à aprendizagem autorregulada, cerca de 18% dos inquiridos não usa tecnologias digitais para apoiar a aprendizagem autorregulada dos alunos. Para apresentar as perceções dos professores, no âmbito da dimensão pedagógica, foram consideradas as seguintes afirmações relativamente ao tema “Avaliação”.



Da análise aos resultados, infere-se que a maioria dos professores usa estratégias de avaliação e análise de evidências digitais e tecnologias digitais para fornecer feedback oportuno e direcionado aos alunos.

Para apresentar as perceções dos professores, no âmbito da dimensão pedagógica, foram consideradas as seguintes afirmações relativamente ao tema “Capacitação dos alunos”.



Da análise aos resultados, infere-se que a maioria dos professores garante acessibilidade e inclusão, promove a diferenciação e personalização e o envolvimento ativo dos alunos.

Nas questões abertas do inquérito por questionário aplicado aos docentes, foi possível recolher outras percepções sobre as vantagens do PADDE, destacando-se, pela sua pertinência nas dimensões de análise, as seguintes respostas: “promoção dos recursos digitais junto dos alunos para a melhoria da aprendizagem e aumento dos níveis de trabalho colaborativo entre docentes”; “promoção do trabalho colaborativo docente”; abertura à inovação nas escolas”; “naturalizar o uso do Digital nas escolas”; “instrumento estratégico para o desenvolvimento organizacional, pedagógico e tecnológico e digital das unidades orgânicas”; “linguagem universal (ensino para todos)”.

Relativamente a outros aspetos não abordados no inquérito por questionário, dos 39 respondentes, 12 fizeram questão de sublinhar o seguinte: “O PADDE deve ser um documento simples e flexível”; “Importante contributo das escolas para o enriquecimento das comunidades em que se inserem”; “O PADDE é um plano dinâmico, participado e extremamente importante para a vida das escolas”; “Envolver os encarregados de educação responsabilizá-los no processo de ensino/ aprendizagem que se quer interativo e dinâmico”; “Não achar que o uso de tecnologias digitais é a panaceia”; “É importante dotar as escolas com mais velocidade de Internet”; “Poder aplicar o PADDE a Encarregados de Educação, principalmente aos do 1.º ciclo”; “O digital é uma mais valia para o ensino e aprendizagem”; “Investir recursos e tempo na capacitação “prática” dos educandos na utilização dos meios digitais nas componentes básicas”; “Os alunos de tenra idade precisam de adquirir competências digitais”; “O PADDE no 1º ciclo permite preparar melhor os alunos para o 2º ciclo na utilização das novas tecnologias em todo o processo de ensino, aprendizagem, avaliação...” e “Mais ações práticas”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta investigação possibilitou reconhecer que os professores da amostra já possuem práticas mediadas por tecnologia digital, que estas são incorporadas nas práticas pedagógicas de ensino e aprendizagem e que as ações de formação de capacitação digital do PADDE poderão ter influenciado positivamente a assunção de tais práticas.

De salientar que os professores a este propósito confirmaram a importância do envolvimento de toda a comunidade educativa na capacitação digital, o estímulo à partilha de experiências e ainda a motivação dos alunos como fator essencial do seu sucesso.

Há, portanto, a crença das vantagens do PADDE na (trans)formação educacional, exigindo recursos apropriados e ações de capacitação próprias, sabendo, no entanto, que a docência será sempre o que faz a diferença. Esta percepção é confirmada pelos resultados de investigação, resultantes da aplicação dos inquéritos.

Embora, não sendo objeto desta investigação, seria interessante em trabalhos futuros alargar a investigação a outros grupos e aprofundar a visão dos diretores, dos alunos e dos pais na transformação digital das escolas.

Além disso, seria também aliciante avaliar o que vem para além do PADDE, ou seja, e depois deste Plano, qual o futuro das escolas?

A transformação/inovação educacional, no que diz respeito aos professores, não pode ficar dependente unicamente das oficinas de formação. Marco Bento relativamente a este assunto refere que “a componente da formação digital dos professores, além das competências e literacias digitais, deve promover e combinar, definitivamente, práticas profissionais e pedagógicas em que a utilização da tecnologia e dos recursos educativos digitais abertos, causem uma transformação na vida escolar e no processo de ensino e aprendizagem” e “o plano (PADDE) tem de ir mais longe e permanecer em articulação com propostas de envolvimento e desenvolvimento profissional docente, modelos pedagógicos inovadores, avaliação de aprendizagens, flexibilidade curricular, educação inclusiva, organização e liderança” (Bento, 2022).

Referências bibliográficas

Bento, M. (15/02/2022). Que não seja uma oportunidade perdida [Artigo de Opinião]. *Jornal Público*. <https://www.publico.pt/2022/02/15/impar/opiniao/nao-oportunidade-perdida-1995441>

- Cabral, I. & Alves, J. (Org.). (2018). *Inovação Pedagógica e Mudança Educativa, Da Teoria à(s) Prática(s)*. Universidade Católica Portuguesa. <http://hdl.handle.net/10400.14/26820>
- Cardoso, A. P. (1992). As Atitudes dos Professores e a Inovação Pedagógica. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 26(1), 85-99. <http://hdl.handle.net/10400.19/4159>
- Comissão Europeia (2018). DigCompOrg: Quadro Europeu de Organizações Digitalmente Competentes. Decreto-Lei n.º 55/2018. Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06, 2928-2943. <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/55/2018/07/06/p/dre/pt/html>
- Decreto-Lei n.º 54/2018 de 6 de julho. Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06, 2918 - 2928. <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/54-2018-115652961>
- Direção-Geral da Educação. (12/03/2021). *Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas* [Webinar]. <https://www.youtube.com/watch?v=1LaL9LR9xVs>
- Jesus, P. & Azevedo, J. (2020). Inovação Educacional. O Que É? Porquê? Onde? Como? *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 20, 21-55. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.9683>
- Lucas, M. & Moreira, A. (2018). DigCompEdu: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores. https://area.dge.mec.pt/download/DigCompEdu_2018.pdf
- Marques, H. & Gonçalves, D. (2021). Do Conceito de Inovação Pedagógica. *Vivências Educacionais*, 7(1), 36-41. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/3033>
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrilo, J., Silva, L., Encarnação, M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R. & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. ME/DGE. https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf
- Ministério da Educação. (30/06/2022). *Projetos Digitais das Escolas - Implementação, Monitorização e Avaliação do PADDE* [Webinar]. <https://www.youtube.com/watch?v=SYkMjimpZWX4>
- Moreira, J. & Horta, M. (2020); Educação e Ambiente Híbridos de Aprendizagem. Um Processo de inovação sustentada. *Revista UFG*, 20(26). <https://doi.org/10.5216/revufg.v20.66027>
- Nóvoa, António (2022). *Escolas e Professores, Proteger, Transformar, Valorizar*. SEC/IAT. <https://rosaurasoligo.files.wordpress.com/2022/02/antonio-novoa-livro-em-versao-digital-fevereiro-2022.pdf>
- Plano de Ação para a Transição Digital de Portugal. Sumário Executivo, Enquadramento e Definição da Estratégia. (2020). <https://www.portugal.gov.pt/gc22/portugal-digital/plano-de-acao-para-a-transicao-digital-pdf.aspx>
- Resolução do Conselho de Ministros, n.º 30/2020, de 21 de abril de 2020. Diário da República n.º 78/2020, Série I de 2020-04-21, 6 - 32. <https://dre.pt/dre/detalhe/resolucao-conselho-ministros/30-2020-132133788>
- Resolução do Conselho de Ministros, n.º 90/2021 - Plano 21/23 - Escola+. Diário da República n.º 130/2021, Série I de 2021-07-07, 45 - 68. <https://dre.pt/dre/detalhe/resolucao-conselho-ministros/90-2021-166569087>

APRENDER A PENSAR GEOGRAFICAMENTE A PARTIR DO *MANTLE OF EXPERT* NO ENSINO PROFISSIONAL

J. Filipe Rocha Externato Santa Clara
jfilipesrocha@gmail.com

RESUMO

Em contexto de ensino profissional, os alunos nem sempre estão motivados nem parecem compreender a importância que determinada aprendizagem pode ter para a sua vida pessoal e/ou profissional. Esta situação pode agravar-se nos alunos com realidades de vida adversas, cuja dedicação ao processo de aprendizagem tem como objetivo apenas a conclusão do ensino obrigatório. Nesses casos, é dever do professor fazer a diferença e motivá-los, através de uma pedagogia ativa de aprendizagem. A metodologia ativa que vamos abordar neste estudo é o *Mantle of Expert* (MoE). Aplicar esta metodologia pode trazer resultados positivos na aprendizagem e motivação dos alunos, tornando-os responsáveis pela sua aprendizagem, reforçando a autonomia e o desenvolvimento de competências empreendedoras. Esta metodologia foi aplicada no ensino profissional, mais especificamente na disciplina de Geografia, módulo “B7. Portugal – a mobilidade de pessoas e bens”. A escolha deste módulo e deste tema para a implementação da metodologia MoE deveu-se ao facto de, nesta disciplina, a abordagem dos conteúdos ser maioritariamente teórica, principalmente no que toca ao subtema dos transportes. Essa característica desmotiva os alunos, quando o que se pretende é o contrário: que os alunos fiquem motivados e que a aprendizagem seja efetiva e significativa. Da observação realizada durante a implementação do MoE verificamos que os objetivos de aprendizagem definidos na planificação foram atingidos através dos resultados das pesquisas efetuadas pelos alunos para dar resposta à encomenda – escolher os melhores meios de transporte (distância/tempo/custo) para as viagens profissionais de uma empresa (o cliente). Os alunos foram também ao encontro de um dos principais objetivos da metodologia inovadora MoE – tomaram decisões. Para finalizar, procedemos à aplicação de um questionário de satisfação sobre a aprendizagem feita com a implementação da metodologia MoE. Verificou-se que os alunos valorizaram a aprendizagem feita de uma forma prática, através da interação entre pares e, em moldes diferentes do tradicional, entre eles e o professor.

Palavras-chave: inovação pedagógica, motivação, *Mantle of Expert*.

ABSTRACT

We find, today, students who are not always motivated, neither understand, most of the time, the importance that certain learning can have for their personal and/or professional life. This situation is often aggravated in the context of vocational education, with students with adverse life realities, whose determination is only to conclude the compulsory education. In these cases, it is the teacher's duty to make a difference and motivate them, through an active pedagogy of learning. The active methodology that we will address in this study is the *Mantle of Expert* (MoE). Applying this methodology can bring positive results in the learning and motivation of students, making them responsible for their learning, reinforcing autonomy and the development of entrepreneurial skills. This method was used in Geography module “B7. Portugal – mobility of people and goods”. The choice of this module and this topic for the implementation of the MoE methodology was due to the fact that, in this discipline, the content approach is mostly theoretical, especially with regard to the sub-theme of transport. The theoretical content has a demotivating effect on students, but the desired outcome is the opposite: to motivate students and promote an effective and successful learning process. From the observation carried out during the implementation of the MoE, we verified that the learning objectives defined in the planning were achieved through the results of the research carried out by the students to respond to the order

– choosing the best means of transport (distance/time/cost) for professional trips of a company (the customer). The students also met one of the main goals of the innovative MoE methodology – they made decisions. Finally, we applied a satisfaction questionnaire about the learning made with the implementation of the MoE methodology. It was found that students valued learning in a practical way, through interaction between peers and, in different ways from the traditional one, between them and the teacher.

Keywords: pedagogical innovation, motivation, Mantle of Expert.

INTRODUÇÃO

O presente artigo surge essencialmente da inquietação que hoje todos os professores vivem: relacionar-se com os seus alunos, tão diferentes e com tantas vivências, aos quais pretendem proporcionar a mesma qualidade de aprendizagem. É neste prisma que começa a surgir em mente a palavra inovação! Mas inovar em quê e de que forma? Os alunos pouco se surpreendem com metodologias que envolvam tecnologias, pois eles próprios são umbilicalmente ligados a elas. Surge, então, a ideia de que a tecnologia não está diretamente ligada à inovação, entendida principalmente como renovar algo, usar de novo e modificar, qual processo disruptivo que nos leva à criatividade e à experimentação do que pode vir a funcionar. Em nosso entender, este conceito é aplicado e necessário na educação sob forma de experimentação de algo novo. Corroborando a ideia de Galvão (2020) a educação atual tem de adaptar-se às intensas transformações tecnológicas, sociais, por forma a ir ao encontro das necessidades que o futuro colocará, por exemplo no mercado de trabalho, da forma mais eficaz e eficiente possível. A inovação deverá ter sempre em conta que se trata de um processo de aprendizagem individualizado e que não chega a todos da mesma forma. Tratando-se da inovação na educação essa necessidade é ditada pelo contexto social, que por sua vez incorpora uma visão global para a educação (Masetto como citado por Galvão, 2020, p.12).

Assim sendo, as metodologias inovadoras surgem no seguimento das (trans)formações educativas, no sentido de cativar o máximo de alunos possível, que muitas vezes não compreendem o fundamento de uma aula, nem os objetivos para a vida de determinado conteúdo. Por se acreditar que a passagem dos conteúdos para uma componente mais prática poderia merecer dos alunos maior dedicação e entusiasmo na aprendizagem, decidiu-se aplicar a metodologia MoE numa turma de 11º ano do Curso Profissional de Turismo, para leção do subtema dos Transportes, do módulo “B7. Portugal – a mobilidade de pessoas e bens” da disciplina de Geografia.

Neste artigo, é nossa pretensão apresentar uma breve revisão teórica sobre conceitos de inovação, motivação e metodologias inovadoras como o MoE, e os resultados de um estudo de caso da aplicabilidade desta metodologia, contextualizados no ensino profissional, cujas diretrizes, por vezes esquecidas, vertem mais para um sentido prático e de tomada de decisão.

Este documento está organizado em três partes distintas. Apresentaremos inicialmente uma breve revisão teórica de contextualização e conceptualização remetendo para a importância da inovação na Escola do Século XXI, contrastando, em parte, com o conceito de Escola que ainda hoje existe, incluindo, no âmbito das metodologias inovadoras e ativas em sala de aula, as especificidades da metodologia MoE. Posteriormente, abordaremos a implementação do MoE em sala de aula, onde apresentaremos todo o processo de desenvolvimento da metodologia, bem como as principais partilhas e exercícios de tomada de decisão dos alunos do 11º ano do Curso Profissional de Turismo, na disciplina de Geografia. Analisaremos depois os principais resultados da aplicação do MoE, ajudando-nos a perceber o sucesso da metodologia e a importância das metodologias ativas, no contexto dos cursos profissionais, tantas vezes esquecidos.

Para finalizar, apresentaremos as considerações finais e as referências bibliográficas, onde sorvemos acima de tudo a riqueza de teorias e autores que nos remetem para a inovação e seus benefícios, sendo esta de uma extrema importância para corroborar os resultados obtidos com a aplicação prática da metodologia.

A IMPORTÂNCIA DA INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Os cânones escolares, assumidos como definitivos, segundo Aquino e Boto (2007) têm sofrido mutações significativas, sobretudo a partir do advento das ideias da Escola Nova, passando a ser consensual entre os teóricos do campo educacional a necessidade de refundar um projeto educacional moderno, que desse ênfase à novidade, arrumando o arcaísmo.

Sublinhando o conceito de inovação como algo disruptivo que quebre os padrões pré-estabelecidos, lidamos hoje, no dia a dia, com a necessidade de fazer novo e mais nas salas de aula, de forma contínua e mensurável, indo ao encontro dos princípios estabelecidos no Manual de Oslo (OCDE, 2018) – uma inovação é um produto ou processo novo ou aprimorado que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores, mas que tem, acima de tudo, o conhecimento como base na criação da novidade. A inovação do ramo educacional é entendida sob quatro perspectivas: como algo positivo à priori; como sinônimo de mudança e reforma educacional; como alteração de propostas curriculares; e, finalmente, como alteração de práticas educacionais habituais num determinado grupo social.

Corroborando esta ideia, de facto, as rápidas mudanças sociais, tecnológicas e até humanas implicam mudanças a vários níveis e uma alteração, uma reflexão sobre as formas de agir e trabalhar. Por essa razão, é necessário que reconheçamos a necessidade de operar e orquestrar profundas e urgentes rupturas no que se compreende por ensinar, métodos de aprender e, acima de tudo, de cativar os alunos. Se com o método tradicional de ensinar se estabilizou o ensino durante décadas, da mesma forma, fazendo-o assentar, segundo Pacheco (2014), nos mesmos programas para todos e nas provas periódicas de padrão único e em conteúdos que se resumiam num livro, meio de conhecimento transmitido pelo professor, agora apresentam-se-nos realidades bem distintas. Nesse sentido, o sistema educativo português, tem hoje normativos, que enquadram o projeto de autonomia e flexibilidade curricular lançado às escolas a partir de 2017 (Despacho n.º 5908/2017). Este projeto tem procurado dar resposta aos desafios de uma sociedade em mudança, em geral, e às necessidades de cada contexto escolar, em particular, estando o conceito de inovação pedagógica na ordem do dia. Verifica-se, de acordo com Galvão (2020), a necessidade de aliar a inovação à urgência de ensinar a habilidade de aplicar conhecimento na prática ao invés de ensinar apenas para que os alunos acumulem conhecimento.

O ensino deve pressupor instrumentos bem organizados, estratégias inovadoras para a aprendizagem e desenvolvimento de novas habilidades, incrementando competências através da implementação de métodos modernos de carácter contínuo. As práticas pedagógicas, que se revestem de inovação, necessitam da transformação do processo de ensino/aprendizagem numa perspectiva emancipatória, das práticas de sala de aula, da profissionalidade docente, que, por sua vez, implicam compromisso e transformações pessoais, alterações a nível organizacional. Tudo isto obriga a uma rutura ao nível dos processos, visível sobretudo nas práticas, nos papéis dos atores envolvidos e na gestão organizacional (Alarcão & Canha como citado por Marques & Gonçalves, 2021). Este processo que não só é multidimensional, como multifacetado, assumindo diversas formas, o que lhe confere um carácter complexo, é acima de tudo um meio para conseguir a melhoria, e não um fim em si mesmo. É, ainda, um processo estruturado e intencional, que não se circunscreve a uma mera mudança (Marques & Gonçalves, 2021), mas acima de tudo, e de acordo com Jesus e Azevedo (2020), assume-se como um processo que formula e reformula boas ideias, à medida que os protagonistas envolvidos desenvolvem capacidades e sentido de pertença. Reconhece-se que cada um contribui para a melhoria do sistema mais amplo e beneficia dessa mesma melhoria, quebrando barreiras para a superação ou eliminação de um determinado obstáculo isolado. Muitas vezes são estes obstáculos que não permitem às escolas, professores e alunos ir mais longe e melhorarem as suas potencialidades (Assink como citado por Jesus & Azevedo, 2020).

As metodologias ativas na educação – o *Mantle of Expert*

As metodologias ativas de ensino constituem uma alternativa ao ensino tradicional. Sob uma nova perspectiva, os estudantes são colocados no centro do processo educativo para que eles aprendam de forma autónoma e participativa, a partir de problemas e situações que se aproximam da realidade. Segundo Santos et al. (2020), aprendizagem é um processo contínuo e complexo que envolve aspetos relacionados com a motivação intrínseca e extrínseca dos indivíduos. Faz parte do papel do professor preparar os seus alunos para a tomada de decisões que beneficiem a sociedade como um todo. Para

isso, as escolas devem favorecer o desenvolvimento de competências e estimular a autonomia e a criatividade dos estudantes, pois os futuros profissionais devem estar preparados para perceber a realidade e enfrentar os problemas reais do dia a dia.

É neste âmbito que os métodos ativos de aprendizagem se apresentam como uma alternativa ao ensino tradicional. Este modelo de ensino tem como objetivo encorajar os estudantes a aprenderem de forma autônoma, nomeadamente, a partir de problemas reais do quotidiano. Nesse sentido, as metodologias ativas, segundo Garofalo como citado por Santos et al. (2020), colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem e favorecem o desenvolvimento da autonomia, responsabilidade, criatividade, confiança, aptidão para solucionar problemas, de entre outras competências tão importantes no mundo contemporâneo. Os professores, nesse sentido, passam a desempenhar o papel de mediadores ou facilitadores do processo educacional, partindo da componente prática para expor as teorias, sendo os alunos, por seu turno, incentivados a observar os fenómenos, pesquisar, testar hipóteses, desenvolver teorias e propor soluções válidas para um dado problema.

As metodologias ativas desempenham hoje um papel fundamental no ensino e aprendizagem, mas, só têm sentido e valor, segundo Masseto como citado por Borges et al. (2021) se preencherem duas condições:

- referirem-se a um objetivo e serem eficientes, isto é, que disponham de todas as características para que o objetivo possa ser alcançado nas situações em que forem empregues; que estas características façam com que o aluno tenha uma maior interação no processo de construção do seu próprio conhecimento;
- que promovam a reflexão – que sejam ativas no processo de ensino-aprendizagem, interagindo com o conteúdo, questionando-o ou discutindo-o com os seus pares. Dessa forma, o aluno está a exercitar diferentes habilidades como observar, comparar, e não apenas ouvir, passando a ter uma participação efetiva na sala de aula.

Posto isto, não residem dúvidas de que as metodologias ativas orientam os processos de ensino e aprendizagem, que se concretizam através de estratégias, abordagens e técnicas específicas que permitirão obter pontos de partida para prosseguir com processos mais avançados de reflexão (Moran, 2017). De entre várias metodologias ativas em sala de aula, destacamos neste trabalho o MoE. A metodologia em questão teve como mentora Dorothy Heathcote que procurou aperfeiçoar técnicas que permitissem aos alunos oportunidades para encontrar autenticidade no trabalho que desenvolviam e, ao mesmo tempo, que fossem capazes de experimentar e refletir sobre a sua própria experiência, estabelecendo como pilares base da metodologia o jogo dramático aliado ao currículo e com uma forte ligação à pesquisa. Esta metodologia pressupõe que o professor planeie um contexto ficcional onde os alunos assumem as responsabilidades de uma equipa de especialistas (Nogueira et al., 2017). Como equipa, eles são contratados por um cliente para responder a uma encomenda, que foi planeada pelo professor para que os alunos desenvolvam atividades que os envolverão no estudo e no desenvolvimento de áreas do currículo. Nesta metodologia, a aprendizagem, ainda que organizada pelo professor à priori, e por ele monitorizada ao longo de toda a intervenção, está nas mãos dos alunos que acabam por, através da tomada de decisões, criar o caminho para uma aprendizagem efetiva e que se transformará numa aprendizagem também significativa, pois, segundo Moran (2013) aprendemos melhor quando vivenciamos, experimentamos, sentimos. Aprendemos quando relacionamos, estabelecemos vínculos, laços, entre o que estava solto, caótico, disperso, integrando-o em um novo contexto, dando-lhe significado, encontrando um novo sentido. Resumindo, todos aprendemos quando o processo de aprendizagem nos marca ou nos modifica, quando o vivenciamos, o colocamos em prática e este se torna especial ou único.

Ademais, não só o currículo é contemplado nesta metodologia, como o desenvolvimento de inúmeras competências nos alunos, nomeadamente, da capacidade de decidir, de ser firme na tomada de posições, de resolver problemas, de desenvolver o espírito de liderança, criando condições para que venham a ser indivíduos completos e preparados para o mercado de trabalho exigente e mutável que em poucos anos os espera. Corrobora-se desta forma a ideia de Nogueira et al. (2017) quando referem que o MoE incentiva a participação e responsabilização cívicas, promovendo uma construção conjunta e articulada do saber e favorecendo oportunidades de escutar, falar e decidir, em ciclos de aprendiza-

gem sucessivos, interativos e empreendedores, onde os alunos se constituem como sujeitos e agentes ativos de um processo educativo pautado pela curiosidade, pesquisa, ação, argumentação, reflexão e tomada de decisão

A APLICAÇÃO PRÁTICA DO MANTLE OF EXPERT NO ENSINO PROFISSIONAL

O ensino profissional foi, segundo Azevedo (2018) uma grande onda de ar fresco que invadiu a educação no fim dos anos 1980, em Portugal. Porém, o seu perfil inovador por todos reconhecido e o seu sucesso, ao longo de décadas, ficaram aquém do expectável. Com o seu rápido alargamento às escolas secundárias, substituindo, em grande parte as escolas de cariz mais técnico, esta modalidade de ensino foi perdendo o seu carácter inovador e prático para se encarrilar no modelo cada vez mais próximo de escola regular, menos voltado para o fim profissional que se desejava e para o qual este tipo de ensino fora desenhado. A juntar-se a esta descaracterização, o ensino profissional, longe dos seus objetivos iniciais, foi, durante anos, visto como tábua de salvação para alunos que não tinham sucesso na via regular ou cujos objetivos eram a conclusão do ensino secundário com um diploma de uma área profissional. Como refere Pacheco (2014), este tipo de ensino assumiu-se como uma alternativa ao sistema formal de ensino para jovens que não querem ou não podem optar pelo ensino superior. Observa-se ainda que esta via de ensino pode consistir numa resposta ou meio de combate a problemas que subsistem como é o caso do abandono e o insucesso escolares.

Tudo isto levou ao condicionamento do trabalho de professores e alunos e muitas vezes à desmotivação de uns e de outros, que deixaram de investir nas suas práticas, por se considerar que esta modalidade de ensino era/é de uma categoria subestimada. Porém, é de salientar que há também alunos, principalmente nos dias de hoje, cuja principal razão para a frequência desta modalidade de ensino é uma opção vocacional, pois de alguma forma corresponde às suas expectativas profissionais, com vista à construção da sua identidade profissional ainda na escola (Pacheco, 2014).

Foi esta inquietação, acima referida, que nos levou a colocar em prática uma metodologia ativa em sala de aula, na disciplina de Geografia, no curso profissional de Turismo – o MoE, cuja implementação apresentaremos a seguir.

Primeiramente, o professor inventa um enredo. Neste caso, os alunos foram desafiados a integrar uma empresa da cidade do Porto ligada ao ramo do Turismo e ao artesanato local, denominada de “Turisarte, Lda” (o cliente), onde cada um assumiria um papel específico num departamento e responsabilidades concretas (os especialistas). Esta empresa tinha a necessidade de, mensalmente, enviar muitos dos seus colaboradores para vários pontos do país e pontualmente ao estrangeiro, para assistirem a congressos para atualização conhecimentos, para fazer entrega dos produtos ou inventariação de novos espaços para desenvolver o negócio ou atividades. Acontece que a direção financeira da empresa considerava que os gastos em transportes e deslocação eram muito elevados, pois não se selecionavam adequadamente os modos de transporte para as distâncias e finalidade das viagens (a encomenda), um dos objetivos de aprendizagem desta disciplina; apenas se pensava na rapidez e conforto, como podemos aferir pela Tabela 1 de planificação da atividade. O papel do docente, nesta metodologia, é sobretudo associado à sua capacidade de inquirir os alunos, estimulando-os à apropriação do processo de aprendizagem.

Tabela 1 – Planificação da atividade MoE

PLANIFICAR UMA INTERVENÇÃO MoE Geografia 10º ano – Curso Profissional de Turismo: MB7 – Portugal: A mobilidade de pessoas e bens	
Procedimento	Planificação
Conceber uma encomenda	
Escolher os melhores modos de transporte, no que concerne à distância-tempo e distância-custo para conseguir efetuar todas as viagens necessárias na empresa.	
Planear a pesquisa	
Planear os resultados das aprendizagens - consultar o currículo nacional	Geografia: MB7 – Portugal: A mobilidade de pessoas e bens
Eleger aspetos suscetíveis de interessar e envolver	-viagens; -artesanato local; -países a visitar;
Desenvolver uma ou várias problemáticas	Vamos resolver esta problemática? diminuição dos custos financeiros em transportes e deslocação a vários pontos do país e, pontualmente, ao estrangeiro.
Compor linhas de questionamento a serem desenvolvidas	- Como se podem baixar os custos das deslocações dentro dos timings e passando pelos pontos definidos? - Qual será o modo de transporte mais útil em termos de acessibilidade e relação distância-tempo e distância-custo?
Planear o enquadramento do especialista	
Inventar o enredo	Em conjunto, o departamento responsável por determinado mês, (1) procurar novos locais para aplicar as atividades da empresa; (2) o departamento responsável por distribuir as peças de artesanato; (3) a equipa que foi definida para assistir a congressos para formação contínua na área do Turismo, apresentá-lo aos economistas e ao dono da empresa as viagens e trajetos que terão que efetuar com propostas de modos de transportes que lhes parece mais viável em termos de distância-tempo e distância custo. Após avaliadas pelo departamento financeiro e pela administração, que também farão as suas sugestões, as propostas passarão para os/as secretárias que ficarão responsáveis por contactar empresas de transportes públicos (autocarro, comboio, avião, Barco) a fim de apresentar finalmente à administração a melhor solução para todos.
Selecionar a equipa de especialistas	Economistas da empresa, funcionários responsáveis pela distribuição, funcionários responsáveis pela criação de atividades de animação turística, funcionários em formação contínua.
Decidir um cliente	Proprietário da empresa (administrador)
Outros papéis	Funcionários das empresas de transportes, secretárias(os).
Planear atividades & articulação curricular	
Atividades para a encomenda	Definir o melhor modo de transporte para cada viagem Planear o melhor percurso de cada viagem Planear o melhor meio de transporte de cada viagem.
Atividades para a equipa de peritos	Conhecer as especificidades dos vários modos de transporte; Perceber as vantagens e desvantagens de cada um; Aprofundar os conceitos como distância-tempo e distância custo; Conhecer vários locais do país;
Atividades para desenvolvimento do contexto	Perceber a dificuldade habitual de se efetuarem deslocações eficientes na empresa
Desenvolver o contexto	
Outros pontos de vista	Opinião dos outros funcionários da empresa sem papel definido.
Planificar o ponto de partida	
Planear a primeira sequência de passos	Os funcionários da empresa receberão um email do administrador, através de turistartemante@gmail.com com a relação das deslocações nesse mês para cada departamento e pedido de sugestões para o modo de transporte mais viável. O objetivo é chegar rápido, confortavelmente, de forma mais económica e eficiente.

Assim sendo, e posto este problema concreto, a encomenda pressupunha que, em conjunto, o departamento responsável por, num determinado mês, procurar novos locais para desenvolver as atividades da empresa; o departamento responsável por distribuir as peças de artesanato ou a equipa que para assistir a congressos para formação contínua na área do Turismo, apresentassem à economista, elemento externo da empresa, e ao dono da empresa as viagens a efetuar com propostas de trajetos e modos de transportes que lhes parecesse mais viável em termos de distância-tempo, distância-custo e acessibilidade. Após avaliadas pelo departamento financeiro e pela administração, as propostas passariam para os/as secretárias(os) que ficariam responsáveis por contactar empresas de transportes públicos (autocarro, comboio, avião, barco) a fim de apresentar, finalmente, à administração a melhor solução para todos.

Aos alunos, nesta atividade MoE implementada, colaboradores da empresa, a Turisarte Lda enviou um e-mail (Figura 2) a pedir a sua participação nas próximas reuniões de administração e com vista a solucionar o problema em questão, a inventariação dos melhores modos de transporte para chegar aos destinos estipulados para as viagens desse mês. Este e-mail foi o modo através do qual se comunicou aos alunos quais as tarefas a realizar para responder à encomenda. Nesta atividade MoE, os alunos eram funcionários pertencentes a dois departamentos: o de distribuição, que era responsável por distribuir peças de artesanato em diversos pontos do país; o de animação turística com responsabilidade na deslocação a vários pontos do país a fim de recolher informações relevantes para a empresa criar novas atividades de animação turística nesses mesmos locais. Por último, um grupo de alunos/colaboradores foi selecionado, como era prática na empresa, para participar em ações de formação contínua, uma dela no estrangeiro, mais propriamente em Madrid, e outra em Coimbra.

Tendo em consideração as tarefas pedidas e o tempo para a sua realização, os alunos decidiram organizar-se em grupos, ficando três na distribuição, doze, agrupados em equipas de quatro, na animação turística, e quatro, em duas equipas, na formação contínua. O professor acompanhou este processo colocando questões orientadoras do tipo: “como querem responder à encomenda?”, “como se vão organizar dentro da empresa?”.

Caríssimos colaboradores@s,

Como vem sendo hábito na nossa empresa, mensalmente existem algumas atividades, por departamento, que prevêem que se façam algumas deslocações.

A relação dessas mesmas deslocações segue abaixo:

Departamento de distribuição:

É necessário fazer chegar algumas encomendas da nossas peças de artesanato a alguns locais do país, assim sendo:

um colaborador - responsável por fazer chegar 20 unidades de canecas com a tome dos Clérigos a Lisboa, segunda feira. As canecas são extremamente frágeis e têm que chegar ao nosso cliente inteiras!

um colaborador - responsável por fazer chegar as duas mil t-shirts com expressões típicas do Porto ao congresso Nacional de Tripeiros a Viverem no Funchal

um colaborador - responsável por fazer chegar duas caixas de isqueiros personalizados, comprados online, na nossa empresa, a três empresários para revenda. Todas as lojas se localizam na orla marítima, uma junto à Praia de Francelos, Vila nova de Gaia, outra junto à Praia da Granja, Vila Nova de Gaia e a última, junto à Praia de Espinho, Aveiro.

Departamento de Animação turística - este mês terão de inventariar algumas atividades a desenvolver em alguns pontos do país que começam a despertar o interesse aos turistas. Assim sendo:

quatro colaboradores - Devem ir recolher informação para atividades em Arouca, com a nova ponte suspensa de grande potencial para o Turismo.

quatro colaboradores - Devem visitar a região demarcada do Douro, numa visita que promova a interligação entre as encostas e o rio (junção dos elementos da paisagem) a fim de promoverem uma rota para promoção destes elementos.

quatro colaboradores - Devem deslocar-se até Setúbal e visitar posteriormente Tróia a fim de inventariar espaços de promoção de atividades de animação turística.

Colaboradores que vão para formação contínua - este mês iniciarão atividades de formação contínua, importantíssimas para a atualização dos funcionários da empresa. As mesmas formações decorrerão tanto dentro do país, como no estrangeiro. Assim sendo:

dois colaboradores - Este mês participarão no congresso " Turismo y la valorización del patrimonio inmaterial" em Madrid a fim de estabelecerem contactos e atualizarem os vossos conhecimentos.

dois colaboradores - participarão no encontro de turismólogos portugueses, em Coimbra.

Fico a aguardar pelas vossas melhores propostas em termos de Modos de Transporte a usar que vos sejam mais úteis, mas também mais viáveis para a empresa, logo que receba as vossas propostas, serão enviadas para o departamento financeiro para nossa análise.

A administração,
Turisartemante, lda.

Figura 2 – E-mail enviado aos colaboradores da empresa, por departamento.

Após a receção deste e-mail, a turma decidiu dividir-se em grupos, por departamentos, que começaram a construir as propostas a serem apresentadas, posteriormente, em reunião com a administração, ao administrador (papel assumido pelo professor) e à economista (papel assumido pela técnica externa da escola ligada à área financeira). Neste processo, os alunos recorreram à pesquisa dos vários modos de transporte, das suas vantagens e desvantagens, da localização em mapas dos destinos solicitados para as viagens para perceber qual a relação distância-tempo e distância-custo, usando o computador portátil e o telemóvel para aceder a informação disponível online. Este primeiro momento pode ser demonstrado pela imagem da Figura 3.

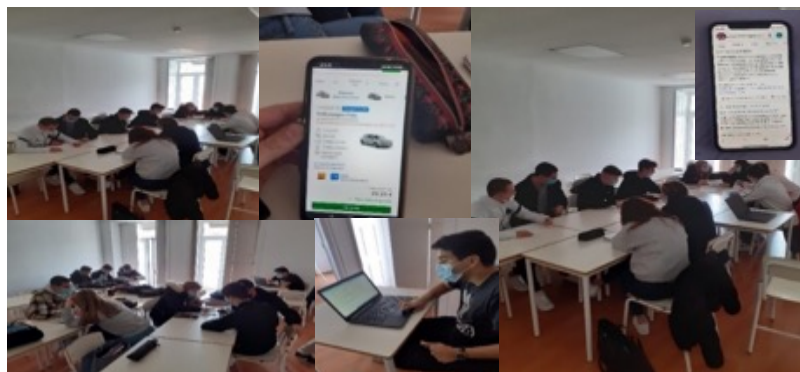


Figura 3 – Grupos de trabalho organizados por departamento, no primeiro momento de pesquisa.

Na aula seguinte, os alunos/colaboradores foram convocados para a reunião com a administração, onde deviam apresentar as suas propostas, para serem avaliadas e ser dado o aval ou não para as mesmas se efetuarem, o que veio a acontecer (Figura 4).



Figura 4 – Sala de aula transformada em sala de reunião.

Assim sendo, as propostas apresentadas por cada departamento foram as seguintes:

1. No Departamento de Distribuição, um dos colaboradores que assumiu a responsabilidade de fazer chegar vinte canecas decoradas com a Torre dos Clérigos a Lisboa, apresentou como proposta fazê-lo através do modo rodoviário, numa carrinha de transporte de mercadorias que recolheria vários outros produtos a fim de rentabilizar o transporte, podendo assim chegar em segurança ao destino, com um preço relativamente acessível. Ainda dentro deste departamento, outro colaborador decidiu ser responsável por fazer chegar as duas mil *t-shirts* impressas com expressões típicas do Porto ao Congresso Nacional de Tripeiros reunido no Funchal. Para isso, apresentou à administração e ao departamento financeiro dois meios de transporte possíveis, o aéreo e o marítimo. Os estudantes decidiram, no âmbito dos papéis que assumiram na empresa, depois de ouvida a argumentação do colaborador, que o meio aéreo era o mais vantajoso – era rápido e seguro e mais vantajoso em termos de distância-custo para transporte de uma grande quantidade de produtos, em avião comercial. Finalmente, a última tarefa deste departamento, de que era responsável uma colaboradora, consistia em fazer chegar duas caixas de isqueiros personalizados, comprados online à Turisarte Lda, a três empresários, para revenda. Todas as lojas se localizavam na orla marítima, uma junto à Praia de Francelos, Vila Nova de Gaia, outra junto à Praia da Granja, também em Vila Nova de Gaia, e a última junto à Praia de Espinho, Aveiro. A colaboradora fez um estudo concreto da localização dos pontos de entrega através do *Google Earth*, que partilhou com os restantes colaboradores, administrador e economista do departamento financeiro, chegando à conclusão de que poderia fazer todo o percurso através de transporte ferroviário, utilizando especificamente o comboio que faz o percurso junto à orla marítima, a partir de Campanhã até Espinho, passando por todos os pontos indicados. A colaboradora inventariou também os horários e intervalos de tempo que teria que esperar em cada ponto para apanhar o comboio seguinte, definindo este modo de transporte especificamente como o mais viável em termos de distância-tempo e distância-custo.
2. No que respeita ao Departamento de Animação Turística, um dos grupos, constituído por quatro colaboradores, decidiu ir a Arouca em trabalho de campo avaliar o potencial turístico da nova ponte suspensa e recolher informação para atividades a realizar no local. Este grupo apresentou à empresa uma proposta bastante consistente: uma vez que a ponte suspensa fica distante de qualquer terminal de transportes, decidiram que o modo de transporte rodoviário seria o mais rentável e que por não disporem de viatura própria, nem a empresa ter condições de disponibilizar esse mesmo recurso, o aluguer numa empresa de *rent-a-car* seria a melhor opção para o efeito. Apontaram como justificação as vantagens do modo de transporte rodoviário, nomeadamente, o transporte poder ser feito até ao local pretendido. No entanto, também apontaram

desvantagens como o consumo de combustível e o impacto ambiental, principalmente porque estavam responsáveis por inventariar atividades de natureza ligadas ao Turismo Sustentável. Ao outro grupo do mesmo departamento, constituído por outros quatro colaboradores, a tarefa era a de preparar a deslocação à Região Demarcada do Douro, numa visita que promovesse, através do desenho de uma rota turística, a interligação entre as encostas e o rio (junção dos elementos da paisagem). O grupo apresentou a proposta de interligação de três modos de transporte: o fluvial (barco com partida de Gaia e chegada ao Peso da Régua), o rodoviário (o autocarro de transporte de turistas para visitar à região), e, finalmente, o ferroviário (para retorno à cidade do Porto), com um inventário de todos os elementos necessários para desenvolverem uma rota. O grupo, após analisar as vantagens e desvantagens dos vários modos de transporte por eles definidos, compreendeu que deveria incluir apenas dois deles decidindo que para no futuro transportar turistas o mais viável seria utilizar o barco de Vila Nova de Gaia até ao Peso da Régua e depois o autocarro para circular na região duriense e para retornar ao Porto. Finalmente, ao último grupo do departamento em questão, constituído pelos restantes quatro colaboradores coube a tarefa de preparar a deslocação a Setúbal e Troia a fim de inventariar espaços para promoção de atividades de animação turística. Este grupo apresentou na reunião de administração a possibilidade de utilizar o modo ferroviário ou rodoviário (autocarro) até Setúbal e posteriormente o modo marítimo (ferry) até Troia. Os colaboradores inventariaram ainda as vantagens e desvantagens destes modos de transporte tendo decidido que os melhores modos de transporte a utilizar seriam o ferroviário e o marítimo.

- No que concerne aos grupos de colaboradores que assumiram preparar viagens para fazer formação contínua, um deles analisou a participação no congresso *Turismo y la valorización del patrimonio inmaterial* em Madrid, a fim de estabelecerem contactos e atualizarem os seus conhecimentos. Para este fim, apresentaram o modo aéreo como mais viável, conseguindo voos *low cost* que permitiriam à empresa minimizar os custos. Finalmente, o restante par de colaboradores ficaram de preparar a participação no encontro de turismólogos portugueses, em Coimbra. Definiram que o modo de transporte mais viável seria o ferroviário; contudo, ao fazerem a pesquisa encontraram uma empresa de transporte rodoviário de passageiros *lowcost*, intitulada *Flixbus*, que os levaria ao destino, deixando-os num local central, a preços mais competitivos do que o transporte ferroviário.

Todas estas propostas, após serem analisadas pelo administrador da empresa, bem como pelo economista do Departamento Financeiro, foram aprovadas e aos colaboradores foi pedido que elaborassem uma tabela em *Canva* para afixar na parede de uma sala da empresa, que sistematizasse a informação recolhida sobre os vários modos de transporte e as suas vantagens e desvantagens (Figura 5).

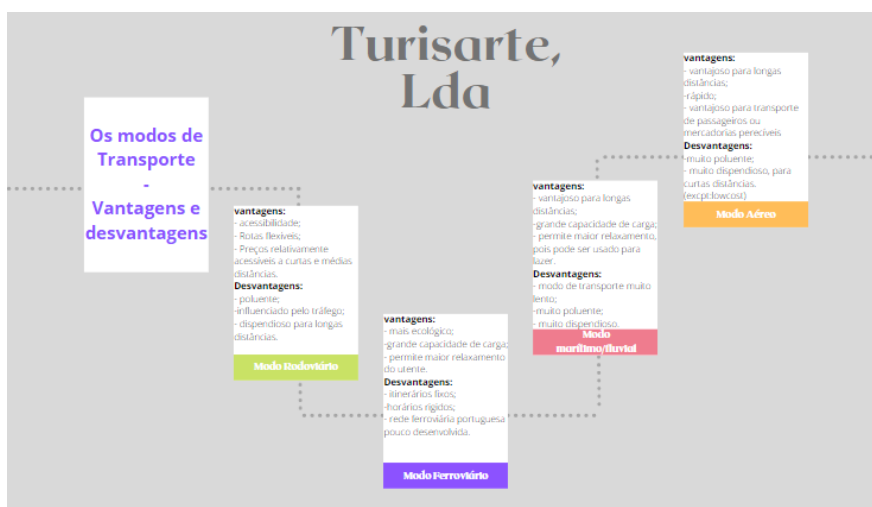


Figura 5 – Vantagens e desvantagens dos vários modos de transporte

Concluída a atividade, procedemos à aplicação de um questionário para conhecermos a percepção dos alunos sobre o processo de aprendizagem em que participaram. Dessa forma pretendíamos medir o sucesso da implementação da metodologia MoE na turma do Curso Profissional de Turismo e sensibilizar os outros professores para as suas potencialidades.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após a explanação mais concreta de todas as atividades, podemos ter como resultado primário, os resultados das pesquisas dos alunos e o resumo na tabela 5, anteriormente exposta. Podemos, por isso, aferir que os objetivos a atingir em termos de conteúdo explicitados na planificação da intervenção MoE, foram cumpridos, pois os alunos analisaram os vários modos de transporte, focaram as suas vantagens e desvantagens e acederam ao conceito de acessibilidade e de distância-tempo e distância-custo. Cumpriram também um dos principais objetivos da metodologia inovadora MoE: tomaram decisões. Todos eles foram responsáveis por definir o transporte que melhor os levaria ao destino pretendido, resolvendo o problema da empresa.

Como referido anteriormente, para medir os resultados da atividade MoE, aplicamos aos alunos da turma de 11º ano do curso profissional de Turismo um questionário sobre a sua satisfação e envolvimento ao longo da intervenção, bem como sobre a forma como o trabalho desenvolvido contribuiu para a aquisição de conhecimentos.

O questionário foi aplicado a 19 alunos, a maioria já maior de idade (idade maior ou igual a 18 anos) ou a poucos meses de o ser (cerca de 80%).

Das questões aplicadas, as primeiras prenderam-se com a satisfação dos alunos em relação à metodologia – 78,9% gostou muito de a conhecer/trabalhar (numa escala de 0, “não gostei nada”, a 5, “gostei muito”), como podemos aferir pelo Gráfico 1, corroborando a ideia de que os alunos gostam e sentem-se atraídos pelas metodologias ativas, como garante Souza et al. (2021).

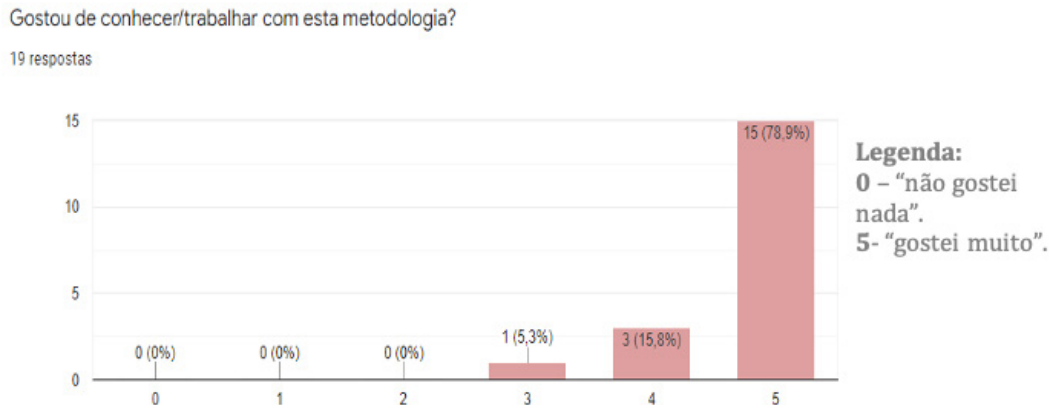


Gráfico 1 – Satisfação dos alunos em conhecer/trabalhar com a metodologia MoE.

No seguimento do exposto no Gráfico 1, é também de salientar que a totalidade dos alunos considerou a metodologia MoE como uma melhor forma de aprender, justificando as suas escolhas através de respostas como: “Na minha opinião, essa metodologia facilita imenso a aprendizagem, e aprofunda os nossos conhecimentos sobre um assunto, de uma forma bastante prática e isso faz com que todos os alunos ganhem muito mais interesse pela matéria lecionada”; “Porque percebemos melhor a matéria através da prática.”; “É uma forma de aprender melhor, porque trabalhas num contexto coletivo”; “Acho que é uma forma mais dinâmica e divertida de aprender a matéria lecionada”; “O professor orienta e trabalhei com os colegas em conjunto, foi muito fixe!”.

Outras respostas dizem ser esta uma metodologia de aprendizagem muito divertida e que aproxima alunos e professor.

Estas respostas, no conjunto, remetem para os princípios do MoE – os alunos são solicitados a resolver um problema, definindo o papel prático e participante do aluno, e desenvolvem competências de trabalho colaborativo, devido a esta abordagem pedagógica promover uma grande interação entre pares e, em moldes diferentes do tradicional, entre eles e o professor, a par da aquisição de conhecimentos (Quinta e Costa et al., 2021).

Numa outra questão colocada aos alunos pretendia-se saber o que mais tinham gostado durante a aplicação do MoE. As respostas foram inequívocas. Os alunos voltaram a mencionar a questão de ser uma metodologia que promove a prática e que isso os motivava muito mais do que as aulas teóricas. Segundo Pacheco (2014) as mudanças sociais também chegaram à escola e que são essas um desafio à escola tradicional, mais teórica. Os alunos focaram também a importância da aprendizagem realizada pela pesquisa, confirmando a ideia de Nogueira et al. (2019) que define o MoE como um processo educativo pautado pela curiosidade, pesquisa, ação, argumentação, reflexão e tomada de decisão. Os alunos consideraram ainda que o facto de terem simulado reuniões de administração e simulado trabalho concreto numa empresa os ajudou a perceber melhor a aplicabilidade prática dos conteúdos, reforçando a ideia de vários autores como Nogueira et al. (2017, 2019), que atribuem ao MoE características ligadas ao empreendedorismo e à simulação de casos e problemas reais, como forma de aprender conteúdos. Na última questão, foi perguntado aos alunos porque é que a utilização do MoE podia constituir uma vantagem no processo de ensino e aprendizagem. As respostas foram diversas, mas todas elas iam ao encontro do facto de tornar as aulas mais interessantes, de permitir uma melhor aprendizagem, porque a matéria é apreendida de melhor maneira, tornando-se mais significativa, considerando que o papel do jogo dramático é fundamental para a aprendizagem (Gráfico 2).



Gráfico 2 – Importância reconhecida pelos alunos à metodologia MoE

Assim, pela análise do gráfico podemos corroborar o interesse dos alunos em trabalharem segundo a metodologia MoE, pelo facto de vivenciarem um papel diferente da realidade, obrigando-os a distanciarem-se da sua realidade para viverem a do outro, de fazer a aprendizagem pelo jogo dramático e de desenvolverem competências e aprendizagens essenciais para alunos do ensino profissional, sendo que cerca de 37% dos alunos considerou todas as opções indicadas importantes e nenhum considerou a opção que conferia nenhuma importância ao MoE.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste trabalho implicou uma revisão teórica em torno dos principais conceitos de inovação e o conhecimento e implementação da metodologia ativa MoE. Podemos concluir que a intervenção MoE realizada no ensino profissional constituiu uma experiência de grande riqueza, justificando, desta feita, a importância de inovar e de dar mais aos alunos como forma de os cativar e lhes dar um papel mais ativo na sua aprendizagem, preparando-os desta forma para serem cidadãos intervenientes. Pensamos que o sucesso apurado nos resultados deste trabalho se justifica exatamente pelo facto de os alunos terem percebido o sentido daquilo que aprenderam e, por terem aprendido de uma forma prática, percebendo a utilidade do que aprenderam.

A juntar a estas ideias, referimos ainda a questão lúdica que o jogo dramático encerra o que torna dinâmica a aula e incentiva nos alunos a vontade de se envolverem na sua aprendizagem.

Em jeito de súmula, sublinhamos que valorizar a aprendizagem do aluno é dar sentido à sua opinião e aos conteúdos a aprender. Sem este sentido não poderá, na nossa perspetiva, haver aprendizagem que seja eficiente e significativa. Como referiram alguns alunos, o MoE apresenta-se como uma metodologia que deve ser aplicada no ensino profissional pela sua potencialidade em promover o empreendedorismo e a tomada de decisão.

Referências bibliográficas

- Aquino, J. G. & Boto, C. (2007). Inovação Pedagógica – um novo-antigo imperativo. *Educação, Sociedade & Culturas*, 55, 13-20. <https://doi.org/10.34626/esc.vi55.36>
- Azevedo, J. (2018). *Relançar o ensino profissional 30 anos depois*. *ELO* 25, 125-141. <http://hdl.handle.net/10400.14/25674>
- Borges, J., Guimarães, A. & Soares, H. (2021). Metodologia ativa como ferramenta de ensino aprendizagem no ensino fundamental I. *Revista Científica da Faculdade Atenas*, 10 (5), 1-16. http://www.atenas.edu.br/uniatenas/assets/files/magazines/METODOLOGIA_ATIVA_COMO_FERRAMENTA_DE_ENSINO_APRENDIZAGEM_NO_ENSINO_FUNDAMENTAL_I.pdf
- Galvão, A. (2020). *Cover de processos e recursos de inovação pedagógica aplicados à aprendizagem*. Instituto Politécnico de Bragança. <http://hdl.handle.net/10198/21908>
- Jesus, P. & Azevedo, J. (2020). Inovação Educacional. O Que É? Porquê? Onde? Como? *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 20, 21-55. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.9683>
- Marques, H. & Gonçalves, D. (2021). Do Conceito de Inovação Pedagógica. *Vivências Educacionais*, 7(1), 36-41. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/3033>
- Moran, J. (2013). Caminhos que facilitam a aprendizagem. In J. Mora et al., *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica* (21ª ed., pp. 27-29). Papirus.
- Moran, J. (2017). Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. In S. R. Yaegashi et al. (Orgs.), *Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento* (pp. 23-35). Editora CRV.
- Nogueira, I., Gonçalves, D., Quinta e Costa, M. & Monteiro, I. (2017). *Ensinar a aprender a decidir a partir do Mantle of the Expert*. Escola Superior de Educação Paula Frassinetti. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/2517>
- Nogueira, I., Gonçalves, D., Monteiro, I. & Quinta e Costa, M. (2019). Educar para a decisão – The Mantle of Expert. In N. Fraga (Org.), *CIEC 2018 – II Conferência Internacional de Educação Comparada* (pp. 513-524). CIE-UMa; SPCE. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/2808>
- OECD. (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*, (4th ed.). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>
- Pacheco, T. (2014). A opção dos jovens pelo ensino profissional: contextos e decisões – um estudo de caso (Dissertação de Mestrado em Ciências Sociais). Universidade dos Açores, Ponta Delgada. <http://hdl.handle.net/10400.3/3410>
- Quinta e Costa, M., Monteiro, I. & Almeida, S. (2021). O Mantle of the Expert como uma abordagem diferenciadora no Jardim de Infância. In P. Pequito et al. (Coords), *Atas do Congresso Internacional do Observatório para o Futuro da Educação de Infância* (pp. 106-111). Escola Superior de Educação Paula Frassinetti. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/3024>
- Santos, I., Teodoro, R., Sadoyama, G. & Sadoyama, A. (2020). O uso de metodologias ativas no ensino de ciências: um estudo de revisão sistemática. *Revista de Psicologia, Educação e Cultura*, 24 (3), 69-91. <http://hdl.handle.net/10400.26/34676>
- Souza, A., Teixeira, H. & Vilaça, A. (2021). A metodologia ativa e os seus benefícios no processo de ensino aprendizagem. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 7 (1), 307-323.

LEITURA E LITERACIA MEDIÁTICA

M. Antonina Cunha Agrupamento de Escolas Amadora Oeste (Escola Secundária Seomara da Costa Primo)
antoninacunha@gmail.com

RESUMO

Este projeto tem como objetivo a implementação de práticas inovadoras na promoção da leitura e da literacia mediática. Neste sentido, tentar-se-á, através da lecionação de uma unidade didática, destacar os quatro paradigmas do ensino da língua preconizados por Piet-Hein Van de Ven: o desenvolvimentista (que divulga a experiência e a identidade linguísticas individuais sobre a tradição e a norma); o comunicativo (que tem como objetivo o desenvolvimento das competências de comunicação dos alunos, conduzindo-os ao conhecimento e partilha da cultura da sua comunidade); o utilitário (que destaca o domínio da escrita e da leitura, sublinhando a preparação dos alunos para se assumirem como verdadeiros cidadãos e futuros trabalhadores), e o académico (que vê o ensino da escrita como uma propagação de padrões gramaticais e literários).

Palavras-chave: Leitura, Literacia Mediática, inovação

ABSTRACT

This project aims to implement innovative practices in the promotion of reading and media literacy. In this sense, an attempt will be made, through the teaching of a didactic unit, to highlight the four paradigms of language teaching advocated by Piet-Hein Van de Ven: the developmentalist (which disseminates individual linguistic experience and identity over tradition and the norm); communicative (which aims to develop students' communication skills, leading them to learn about and share the culture of their community); the utilitarian (which emphasizes the mastery of writing and reading, emphasizing the preparation of students to assume themselves as true citizens and future workers), and the academic (which sees the teaching of writing as a propagation of grammatical and literary patterns).

INTRODUÇÃO

“Leituras! Leituras!
 Como quem diz: Navios... Sair pelo mundo...”
 Carlos Drummond de Andrade

“Literacia mediática é a capacidade de aceder aos media, de compreender e avaliar de modo crítico os diferentes aspetos dos media e dos seus conteúdos e de criar comunicações em diversos contextos.”

Comissão Europeia – Media Literacy

Com este trabalho, pretende-se investigar as conceções de Leitura e Literacia Mediática, bem como propor uma intervenção inovadora e alternativa, em contexto de sala de aula, na disciplina de Português do 10.º ano de escolaridade.

O interesse por este tema adveio do facto de tentar perceber a forma como a leitura e a literacia mediática são abordadas em contexto sala de aula na disciplina de Português. Consiste numa tentativa de compreender o uso que os alunos fazem destas temáticas na sua prática diária, considerando que estamos perante uma sociedade exigente ao nível da informação e do conhecimento. Neste sentido, parece-nos interessante perceber de que forma os nossos alunos compreendem, processam e gerem a informação a que têm acesso, na medida em que existem vários organismos nacionais e internacionais que assumem a leitura e a literacia mediática como competências básicas do ser humano para viver no mundo atual. Exemplo disso são: a Organização para o Desenvolvimento e Cooperação Económico (OCDE), a United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO), a American Asso-

ciation of School Librarians (AASL), a Association of College and Research Libraries (ACRL) e a American Library Association (ALA).

Esta análise resultará do confronto com a realidade existente, nomeadamente no que diz respeito às práticas em contexto de sala de aula, de forma a verificar o nível de sucesso académico, capacidade de análise, pensamento crítico e mobilização de conhecimentos no sentido de se perceber se os alunos serão capazes de, autonomamente, selecionar, usar e transformar a informação em conhecimento.

A experiência mostra-nos que a maioria dos nossos estudantes reconhece a estrutura de um texto literário ou de um texto dos média, quer se refira à notícia ou ao texto publicitário, mas evidencia alguma dificuldade em interpretá-los, nomeadamente no que diz respeito à publicidade comercial e não comercial, pois a mensagem transmitida não chega, a maior parte das vezes, ao entendimento do aluno. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo primordial conhecer empiricamente a realidade com que trabalhamos, para que a nossa ação seja um contributo para a melhoria do processo de ensino/aprendizagem e também de forma a fazer-se cumprir “a educação para a cidadania [que] visa contribuir para a formação de pessoas responsáveis, autónomas, solidárias, que conhecem e exercem os seus direitos e deveres em diálogo e no respeito pelos outros, com espírito democrático, pluralista, crítico e criativo, tendo como referência os valores dos direitos humanos” (Direção-Geral de Educação, 2018?).

Tendo em consideração o exposto, definimos as seguintes questões para a realização da nossa pesquisa:

- Quais as competências de leitura e de literacia mediática dos alunos do 10.º ano que estudam em Portugal?
- De que forma as competências adquiridas/desenvolvidas promovem a autonomia e a responsabilidade individual?
- Como é que os professores de Português abordam o texto literário, o jornalístico ou o publicitário?
- Até que ponto as práticas de leitura incentivam à leitura crítica e autónoma?

Daqui decorrerá, portanto, o seguinte objetivo geral: compreender as vantagens de estimular as competências de leitura e literacia mediática dos alunos do 10.º ano de escolaridade que estudam em Portugal. Desta forma, procurar-se-á estudar alguns conceitos e teorias sobre temas como a leitura e literacia mediática, sociedade de informação, manual escolar, recorrendo a textos de diversos autores. Para tal, selecionar-se-á uma rede de conceitos (entre outras disponíveis) que será adotada neste trabalho com o objetivo de ler a realidade a estudar. Finalmente, analisar-se-á um estudo de caso a partir do qual serão propostas algumas abordagens transformadoras.

PROPOSTA DE QUADRO TEÓRICO

Proust afirma que a leitura é “o poder intelectual que se possui na solidão”. Esta competência tem estado no centro da atividade pedagógica, a fim de perpetuar os textos, os leitores, bem como a necessidade e o gosto de ler. Então, porque será que os alunos de hoje não leem? Será que é por ser uma obrigação? Será que é o modo como a escola impõe a leitura aos alunos? Será que é por falta de tempo? Será que ninguém lhes ensinou que a leitura é uma fonte de conhecimento e simultaneamente de prazer? Ou será que não leem porque já ninguém lê, porque os livros passaram para o último plano da vida das pessoas? Ou será, ainda, que não leem porque vivem numa sociedade que pouco se preocupa com o assunto? Desta forma, o papel do professor de Português e da escola é promover a leitura, fazer com que os alunos tenham uma relação de intimidade com os livros e não só com os manuais escolares, (pois segundo Castro (2005, p. 44) “a verdade é que os manuais se tornaram uma instância poderosa e, hoje em dia, já não são livros de leitura, mas espécies de compêndios de fichas informativas, cadernos de atividades, instrumentos de avaliação, entre outros”), mas dar-lhes a conhecer também outros textos para que os próprios alunos possam cultivar o gosto pela leitura e definir as suas preferências. No contexto escolar, o domínio da leitura tem duas formas distintas que acabam por se cruzar: como atividade, sendo esta mobilizada pelo professor e pelos alunos; e como objetivo de ensino-aprendizagem. Neste sentido, julgamos que a escola tem o papel notável de promover a leitura como uma atividade reflexiva em que ler significa atingir uma compreensão crítica do texto, vertente muitas vezes esquecida, pois quantas vezes os alunos leem apenas por ler. A leitura recreativa, por exemplo, também me parece importante, na medida em que esta leva à satisfação e promove o desenvolvimento da

fuição estética e pessoal de cada texto. Para além disso, podemos afirmar que existem vários tipos de texto capazes de produzir efeitos diversos em cada um de nós: por exemplo, os anúncios publicitários captam a atenção do leitor, tentando persuadi-lo a comprar um determinado produto ou levá-lo a aderir a uma determinada ideia. No caso das notícias, que se destacam pelo título, sublinha-se a importância de uma determinada mensagem. Já a crónica visará chamar a atenção do leitor, prendendo-o pela forma personalizada e subjetiva como se interpretam, por vezes, realidades objetivas. Será, portanto, assim que o autor levará o leitor à reflexão e, quem sabe, à ação. Podemos, portanto, concluir que a comunicação humana resulta de um processo que vai muito além do que é dito entre duas ou mais pessoas, visando provocar determinado tipo de ações/reações em quem lê. Como refere Fairclough, “o discurso é a linguagem como prática social” (2003, p. 77). Assim, a dimensão implícita da linguagem pode verificar-se nas mais diversificadas tipologias textuais, tal como nos textos de carácter publicitário (comercial e não comercial), nos textos jornalísticos, bem como no nosso dia a dia, sendo que estes exigem, portanto, cálculo interpretativo ao leitor.

Segundo Inês Sim-Sim (1997, p. 58), a leitura é um “processo interativo entre o leitor e o texto, através do qual o primeiro reconstrói o significado do segundo”. Já Ângela Kleiman (1995, p. 33) defende que “a compreensão de um texto é um processo que se caracteriza pela utilização de conhecimento prévio: o leitor utiliza na leitura o que ele já sabe, o conhecimento linguístico, o textual, o conhecimento do mundo, para construir o sentido do texto. E porque o leitor utiliza justamente diversos níveis de conhecimento que interagem entre si, a leitura é considerada um processo interativo”.

Para que o ensino-aprendizagem decorra com sucesso, é imperioso que o professor ensine o aluno a conhecer os objetivos da leitura, a descodificar com fluidez, a reler, a fazer uma avaliação do confronto dos novos conhecimentos com os conhecimentos prévios, a distinguir o que é fundamental do que é menos relevante em relação aos objetivos da leitura, a construir um significado global, a elaborar hipóteses, a tirar conclusões, e, em relação à estrutura do texto, a reconhecer a organização do mesmo, ativando nos alunos conhecimentos acerca dessa organização.

Sendo a leitura um instrumento indispensável ao cidadão que pretende ter um papel ativo e útil na sociedade, é fundamental que a escola ajude o aluno a adquirir essa competência de leitura e a exerça ao longo da vida.

TIPO DE ESTUDO E OPÇÕES METODOLÓGICAS

Nesta parte do trabalho, pretendemos definir alguns aspetos metodológicos que se verificarão necessários para a realização deste estudo. Deste modo, e tendo em conta o projeto que nos propomos concretizar, foi efetuada uma revisão da literatura sobre o pensamento e consequente evolução das diversas perspetivas, enquadramentos e estudos de suporte e análise da temática abordada.

Na concretização do estudo empírico, foi utilizada uma metodologia de investigação de carácter qualitativo na observação direta, ou seja, foram examinadas as reações dos alunos face a uma metodologia de ensino transformadora.

O contexto do estudo

A população alvo que se pretende investigar são alunos do 10.º ano de escolaridade que frequentam uma escola da rede pública em Portugal Continental, tendo por objeto de estudo, mais concretamente a perceção destes sobre a abordagem da leitura e da literacia mediática nas aulas de Português.

Materiais e método

Enquanto professora do 10.º ano (ensino profissional) no Agrupamento de Escolas Amadora Oeste (Escola Secundária Seomara da Costa Primo) é notório que a realidade circundante é bastante diversa, uma vez que este recebe alunos do mundo. Este constitui um fator que enriquece o Agrupamento, na medida em que todos beneficiamos das partilhas culturais, linguísticas, bem como dos diferentes hábitos, das diversas perspetivas e motivações. Assim, em cada sala de aula, temos um “cantinho” do mundo (alunos brasileiros, senegaleses, angolanos, cabo-verdianos, são-tomenses, guineenses, ucranianos, entre tantos outros) que deveremos acolher e cativar. Ora, tendo em consideração esta realidade, percebemos, imediatamente, que lecionar a *Crónica de D. João I* ou *A Farsa de Inês Pereira*

não seria tarefa fácil. Neste sentido, e tendo em conta as circunstâncias que vivemos, decidimos fazer uma abordagem completamente diferente.

Antes de iniciarmos a leitura do texto de Fernão Lopes, foi apresentado aos alunos um mapa mundo onde destacamos a Rússia e a Ucrânia. De seguida, solicitamos que, em grupo, fizessem uma pesquisa sobre os mesmos países, considerando aspetos como: área, fronteira, população, clima e data da independência. Depois de apresentados os resultados da pesquisa, voltamos a apresentar o mapa mundo, destacando Portugal e Espanha. Assim, foi solicitado aos alunos que fizessem precisamente o mesmo trabalho de pesquisa, mas para os países que compõem a Península Ibérica. Imediatamente, os alunos compreenderam que, no que se refere à área, Portugal, relativamente a Espanha, e a Ucrânia, relativamente à Rússia, são bem mais pequenos. Notaram, ainda, que, no que diz respeito à densidade populacional, Portugal e Ucrânia têm uma população bem mais diminuta quando comparados com Espanha e Rússia, respetivamente. Além disso, perceberam que os dois pares de países estudados são vizinhos e, portanto, partilham História, bem como outras semelhanças linguísticas, culturais e/ou religiosas.

Posteriormente, pedimos que os alunos recolhessem notícias sobre o conflito Rússia/Ucrânia, as quais foram partilhadas e comentadas/discutidas em sala de aula. A partir daqui, demos início à leitura da *Crónica de D. João I* e os alunos foram estabelecendo paralelismos claros entre a situação vivida por Portugal no século XIV e aquela que a Ucrânia vive atualmente, notando as devidas semelhanças: o cerco a Kiev/ o cerco a Lisboa; o sofrimento do povo português/ ucraniano; aqueles que se arrependeram de apoiar o Mestre de Avis/ aqueles que não apoiam Zelensky; a ordem de recolhimento obrigatório, o racionamento de comida e água, bem como a resistência da população invadida.

Finalmente, foram construídos e analisados diversos cartazes publicitários que tinham como objetivo a promoção da paz no mundo, e que permitiram aos alunos assumir o papel de jornalistas dos anos de 1383-1385 e redigir uma notícia sobre o cerco à cidade de Lisboa pelos Castelhanos.

Esta atividade permitiu que os nossos alunos das mais diversas partes do globo se envolvessem na leitura de um texto literário do século XIV e, acima de tudo, conseguissem, autonomamente, compreendê-lo e interpretá-lo, possibilitando-lhes, igualmente, o confronto com a realidade atual e, portanto, a mobilização de conhecimentos.

DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Num mundo em vertiginosa mudança social, tecnológica e económica, onde cada vez mais o individualismo impera, assiste-se ao ressurgir de batalhas que desde há muito se consideravam inteiramente ganhas. É neste contexto que a Democracia e os Direitos Humanos reclamam a sua análise e aprofundamento, no sentido de consolidar atitudes de tolerância, respeito e participação social. Hoje, vive-se numa sociedade marcada pela passividade e desresponsabilização, em que se aponta facilmente o dedo a um poder político “sem rosto”, o qual se teme e do qual se desconfia, e a quem se pede muito, mas pouco se exige. Na tentativa de desenhar um novo cenário em que se instituem lógicas de participação e responsabilização, são atribuídas novas funções à Escola, funções estas que a colocam como protagonista privilegiada de um processo de mudança de consciência e atitudes.

A Escola deve recusar simultaneamente o mero “endoutrinação” de valores, o seu relativismo e voltar-se para uma questão crucial na construção de uma sociedade mais justa, mais solidária, mais responsável e mais participativa.

É neste contexto, que Nóvoa designa de “escola transbordante”, que os professores, entre tantas outras atribuições, também têm de encontrar tempo para sonhar, ajudar, “curar”, orientar, dar exemplos, educar e se inspirar. Dia após dia, espera-se que estes sejam “dinamite” e que todas as noites corrijam testes, preparem aulas, inventem e se reinventem.

Ser professor, hoje em dia, não é uma tarefa fácil, pois, esta é a profissão mais importante (aquela que forma todas as outras) e desafiante da sociedade e está a tornar-se cada vez mais “transbordante”. Nas salas de aula, os docentes proliferam e as expectativas aumentam. Pede-se às Escolas para fazerem mais com menos, levando os professores a uma busca incessante de novas fontes de informação e de motivação. Para um professor ter sucesso, nos dias de hoje, precisa de novas ideias sobre como ajudar e lidar com os alunos, bem como conhecimentos intemporais da natureza do ensino e da aprendizagem com sucesso. Esta sociedade da ou para a informação faz de nós e do próprio conhecimento algo

efêmero e absolutamente descartável, daí a necessidade de se fazer a diferença na sala de aula, o que torna o trabalho do professor muito exigente.

A figura do aluno no processo de ensino-aprendizagem ocupa, portanto, um lugar de destaque. Eles constituem o núcleo em torno do qual se devem familiarizar objetivos, adotar metodologias que facilitem a aquisição dos conteúdos e concretização dos objetivos. Assim, o professor terá os bastidores como localização, já que ao docente se exige que seja um mestre, competente. Todavia: o que é a competência se este conceito se subordina a um programa dogmático e irrevogável?

Ao professor é colocado um número infundável de imposições. Se não é o meio, é a escola; se não é um nem outro, é a administração central e o instrumento de mediação – o programa – que provoca o agudizar de certas discrepâncias.

O ensino, que deveria ser compreendido e colocado em prática como um processo contínuo e gradual, torna-se um campo minado por ruturas. Todos os anos, os alunos contactam com novos e diferentes professores e, conseqüentemente, com novas e diferentes metodologias e estratégias de ensino. Como se isso não bastasse, aqueles regem-se por um programa obsoleto, isto, no sentido em que não se compreende a sua gestão global, nem sequer a discrepância existente entre os seus conteúdos nucleares. São vastas as tipologias de texto que podemos ler.

Nas aprendizagens essenciais da área de Português, prevê-se a existência da leitura recreativa (onde não existe um mediador, é uma leitura pessoal por prazer), da Leitura Orientada (onde já se prevê a mediação de um adulto para a criação de uma análise do texto) e, por fim, da Leitura para informação e estudo, cujo objetivo principal é, como o próprio nome indica, a obtenção de informação contemplando, por exemplo, a consulta de textos, dicionários, revistas, jornais, gramáticas, prontuários, mapas... A modalização entre estes tipos de leitura, segundo Emília Amor (1993), é importante para construir um leitor hábil e competente. O professor deve ajudar nessa tarefa de modalização, apresentando aos alunos textos literários e textos não literários em alternância.

Lyman, em 1979, afirmou que a literacia consiste na “habilidade de compreender matérias, ler criticamente, usar materiais complexos e aprender por si mesmo” (Lyman, 1979, p.196). É neste sentido que se verifica a importância de se implementar, nas nossas salas de aula, estratégias que, de alguma forma, conduzam o aluno à leitura. Ora, se, hoje em dia, temos alunos que não mostram interesse pelos livros, cabe ao professor mostrar o lado prático da leitura, pois se os alunos encontrarem uma finalidade, um objetivo para o ato de ler, poderão adquirir o gosto pela leitura, ainda que comecem este exercício através de textos mais simples, mas, de alguma forma, mais atrativos não só pela dimensão dos mesmos, como pela objetividade da linguagem ou até mesmo pelo significado destes na vida de cada um de nós. A introdução do conceito de literacia em Portugal remonta a meados dos anos 90 do século XX, através de um estudo coordenado por Ana Benavente, inspirado nos trabalhos americanos e canadianos, *A Literacia em Portugal: Resultados de Uma Pesquisa Extensiva e Monográfica*. Esta análise teve como objetivo perceber como é que as pessoas usavam a literacia em situações reais de vida, mostrando que esta se define como “a capacidade de processamento da informação escrita na vida quotidiana” (Benavente e outros, 1996, p. 4). Paulo Freire diz-nos que este conceito consiste na “leitura da palavra e leitura do mundo”, tendo por base uma perspetiva crítica e consciente, pedagogicamente transformadora, como ação para o conhecimento e a liberdade.

O referido estudo de Ana Benavente evidenciou competências de literacia muito reduzidas na população portuguesa à data, ou seja, pessoas com competências de literacia muito escassas, o qual se enquadra no nível (1): “muitos adultos têm sérias dificuldades de processamento da informação escrita, que lhes diminuem a capacidade de participação na vida social, em planos como os do exercício da cidadania, das possibilidades profissionais e do acesso à cultura” (Benavente e outros, 1996: 396). Uma década passada, o diagnóstico mantém-se: conforme se confirma também a partir dos resultados do estudo International Adult Literacy Survey (IALS, 2000), em relação a todas as competências – leitura, escrita, cálculo. Portugal apresenta, desta maneira, um perfil de competências de literacia preocupante, mas não surpreendente, tendo em conta o seu processo de escolarização. Patrícia Ávila afirma que, em Portugal, “os défices de escolarização que afetam a grande maioria da população são reforçados e agravados por níveis de literacia desses mesmos indivíduos ainda mais baixos do que seria de prever,

o que leva a que as desigualdades sociais neste campo específico sejam das mais elevadas entre os países estudados” (Ávila, 2008b, p. 308).

Potter defende que, “nos primeiros anos de vida, o ser humano desenvolve competências para aceder e processar mensagens mediáticas. Uma vez adquiridas, essas competências são usadas ao longo da vida, de forma relativamente automática e inconsciente. Essas competências asseguram um nível mínimo de literacia mediática aos indivíduos, mas para se alcançar um nível elevado de literacia mediática, as competências devem progredir, devem desenvolver-se ao longo da vida. Falamos de competências como a análise da mensagem mediática a partir dos seus elementos básicos de significação; a avaliação ou atribuição de valor, segundo determinado critério; a combinação/agrupamento de elementos semelhantes (ou não), segundo determinado padrão; a indução ou a dedução; a síntese ou composição de elementos numa nova estrutura; e a abstração” (Potter, 2004, pp.123-135).

Silverblatt diz-nos que o espírito crítico é o “elemento básico” que permite desenvolver juízos independentes acerca dos media e dos seus conteúdos (Silverblatt, 2001, p. 2), considerando que este é visto como um meio para entender a informação, para a analisar e avaliar, bem como para criar novos conceitos, novas ideias, argumentos, hipóteses e raciocínios válidos e úteis. A literacia mediática como “alternativa à censura” é a proposta de Marjorie Heins e Christina Cho (2003). Para estas autoras, o direito a explorar novas ideias numa sociedade livre é, por um lado, básico e, por outro, determinante: sem ele, as crianças não poderão tornar-se verdadeiros cidadãos.

É, pois, segundo este critério que deveremos, enquanto professores, formar os nossos alunos, de maneira que estes possam *per si* conquistar o mundo a partir da leitura dos mais diversos tipos de texto. Julgamos, assim, que é de suma importância apercebermo-nos das apetências e das necessidades dos nossos alunos e a partir delas ajudar a construir novos leitores com melhores competências leitoras.

Referências Bibliográficas

- Amor, E. (1993) *Didáctica do Português: Fundamentos e Metodologia*. Texto editores.
- Ávila, P. (2007). *Literacia e desigualdades sociais na sociedade do conhecimento*. In A. F. Costa, F. L. Machado & P. Ávila (Orgs.), *Portugal no Contexto Europeu*, (v. 2, pp. 21-44). Celta.
- Ávila, P. (2008a). *A Literacia dos Adultos – Competências-chave na Sociedade do Conhecimento*. Celta.
- Ávila, P. (2008b). Os contextos da literacia: Percursos de vida, aprendizagem de competências-chave dos adultos pouco escolarizados. *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, 17, 307-337. <https://ojs.letras.up.pt/index.php/Sociologia/article/view/2355>
- Benavente, A. (Coord.). (1996). *A Literacia em Portugal: Resultados de uma Pesquisa Extensiva e Monográfica*. Fundação Calouste Gulbenkian. <http://www.cnedu.pt/pt/publicacoes/estudos-e-relatorios/outros/799-a-literacia-em-portugal-resultados-de-uma-pesquisa-extensiva-e-monografica>
- Heins, M. & Cho. (2003). *Media Literacy: An Alternative to Censorshi*, (2nd ed., rev.). Free Expression Policy Project. <https://ncac.org/fepp-articles/media-literacy-an-alternative-to-censorship>
- Lyman, H. (1979). Literacy education as library community services. *Library Trends*, 28(2), 193-217.
- Potter, W. J. (2001). *Media Literacy*. Sage.
- Potter, W. J. (2004). *Theory of Media Literacy: A Cognitive Approach*. Sage.
- Rodrigues, A. (2000). *O ensino da Literatura no Ensino Secundário: Uma análise de manuais para-escolares*. IIE.
- Sequeira, M. & Sim-Sim, I. (1989). *Maturidade linguística e aprendizagem da leitura*. Universidade do Minho.
- Silverblatt, A. (2001). *Media Literacy: Keys to Interpreting Media Messages*. Praeger Publishers.
- Sim-Sim, I. (2001). Aprender a ler: quando e como. *Noesis*. 59, 28-33.
- Sim-Sim, I. (1997). *A língua materna na educação básica. Competências nucleares e níveis de desempenho*. Colibri Artes Gráficas.
- Vieira, F., Marques, I. & Moreira, M. A. (1999). *Para o desenvolvimento da autonomia com o Manual Escolar*. Universidade do Minho.
- Fairclough, N. (1989). *Language and Power*. Longman
- Fairclough, N. (1995). *Critical Discourse Analysis*. Longman
- Proust, Marcel (2003). *Sur La Lecture*. Pontes Editores
- Autoridade Nacional de Comunicações (2007.12.27). *Comissão Europeia - Literacia mediática*. <http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=995626#V3h6zvkrLIU>

DESENHO, IMPLEMENTAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UM ITINERÁRIO DE APRENDIZAGEM

Fernanda Amorim Escola Básica da Corujeira, Agrupamento de Escolas do Cerco do Porto
fernanda.amorim64@gmail.com

RESUMO

O presente artigo surgiu da necessidade de responder positivamente a um percurso de aprendizagem de um aluno do 2.º ano de escolaridade, tendo em conta as suas dificuldades na aprendizagem formal do processo de leitura e escrita. Através do trabalho colaborativo entre professores e técnicos, foi possível desenhar um itinerário de aprendizagem, implementá-lo e ir procedendo à sua monitorização e avaliação, em contexto de ensino em 1.º Ciclo do Ensino Básico. Todo este projeto desenvolveu-se em articulação com o discente, envolvendo-o ativamente na aprendizagem e na construção de materiais potenciadores de uma aprendizagem ativa, significativa e sentida. Este artigo pretende dar a conhecer, desta forma, este modo de concretizar a inovação educacional, tendo em conta diferentes teorias públicas e práticas educacionais flexíveis, abertas e enriquecidas.

Palavras-chave: aprendizagem diferenciada, inclusão, cooperação, coautoria na aprendizagem.

ABSTRACT

The present article arose from the need to response positively to a learning path for pedagogical differentiation and differentiated learning in the face of a second grade student's difficulties in the formal acquisition of the reading and writing process. Through the collaborative work between teachers and technicians, it was possible to design a learning itinerary, implement it and proceed with its constant monitoring and evaluation in primary school. This project was developed in articulation with the student, actively involving him in learning and in the construction of materials enhancers of an active, meaningful and felt learning process. This article intends to present a way to execute a form of educational innovation in the classroom, based on different public theories and flexible, open and enriched educational practices.

Keywords: differentiated learning, inclusion, cooperation, learning co-authorship.

INTRODUÇÃO

“Aprender a ler não pode ser desligado da leitura em si mesma, mas é necessário não esquecer que sem estratégias específicas de aprendizagem se corre o risco de tropeçarmos no caminho”
(Inês Sim-Sim, 2006, p. 74)

O ato de ler e escrever oferece ao ser humano uma fonte de saber e uma forte liberdade de pensamento, o que lhe permite sonhar e descobrir. As descobertas vão sendo feitas, desde que se nasce e até ao fim da vida; contudo, aumentam significativamente com a ferramenta da leitura.

A iniciação formal à leitura e à escrita é realizada no 1.º Ciclo do Ensino Básico, mormente no 1.º ano de escolaridade. Nos últimos anos, tem-se verificado um agravamento do número de alunos que revelam dificuldades ora na aquisição destas competências, ora em compreender o que leem e em escrever de forma compreensível. Sousa (2017) refere que as estatísticas são alarmantes, com as dificuldades de leitura a situarem-se na ordem dos 65% dos alunos. Focar-nos-emos, pois, neste artigo, nestas dificuldades e na forma como se processa a aprendizagem da leitura e escrita.

De seguida, apresentaremos uma abordagem diferenciada a esta aprendizagem, mais motivadora e

facilitadora para o aluno em estudo, dado que este apresenta muitas dificuldades de concentração e de atenção. A reflexão realizada pelos docentes vai no sentido de repensar e reformular estratégias, preceitos e atividades de ensino e de aprendizagem. Segundo Korthagen (2005), esta reflexão leva a uma melhoria das práticas, dado que estimula processos decisórios conscientes e racionais, por parte dos docentes.

Neste âmbito, foi desenhado, concretizado e avaliado um itinerário de aprendizagem, tendo em conta os princípios da Educação Inclusiva, de acordo com o consignado no Decreto-Lei nº 54/2018 de 6 de julho e o direito a uma educação personalizada e a um ensino diferenciado.

A LEITURA E A ESCRITA

A Leitura

*O ato da leitura é muito bom.
Expande os horizontes, aumenta o vocabulário
e nos torna mais flexíveis para argumentar.*
Ninah Alves

Ler é viver mil vidas diferentes em uma única existência.
André William Segalla

Ler é um processo difícil, cuja aprendizagem exige concentração e atenção. Ler não é apenas descodificar letras e palavras, mas compreender o que se descodificou. Ler é, pois, compreender. André (1996) defende que ler é a apropriação, pelo leitor, de uma mensagem à luz dos seus interesses de momento e das suas vivências mais recentes, e implica transformar essa mensagem numa resposta aos anseios pessoais. O ato de ler inicia-se na visão terminando na compreensão da mensagem. Este processo envolve muitas áreas diferentes do cérebro. Ao mesmo tempo, exige esforço de memória, quer de curto prazo, quer a de longo prazo, pois é necessário reter na memória o que foi lido há mais tempo, quando, por exemplo, se está a ler um livro. Rebelo (2000), citando Johnson-Laird (1983), afirma que compreender um texto é construir progressivamente um modelo mental ou um modelo de situação (Kintsch, 1979) do que é descrito. Desta forma, o leitor necessita de dispor de conhecimentos conceptuais e linguísticos. Ler é, portanto, um fenómeno complexo que engloba um processo perceptivo: o reconhecimento de símbolos (letras que formam palavras) e a transformação dos símbolos em conceitos.

Segundo Viana & Teixeira (2002), é hoje consensual que o processo de ler é multifacetado e multidimensional. Spache e Spache (1977), citados por Viana & Teixeira, definem a leitura como uma tarefa de desenvolvimento, que vai desde o desenvolvimento da palavra até à intervenção de processos mentais superiores, fundamentais para uma leitura eficiente. Estes autores veem a leitura como um processo de comunicação multifacetado que se pode descrever em vários tempos e estádios de desenvolvimento, como um ato visual, um processo perceptivo e um processo de pensamento.

Ainda em Viana & Teixeira (2002) se refere que Thinker e McCullough (1968) defendem que:

A leitura envolve o reconhecimento de símbolos impressos ou escritos que servem de estímulo para a evocação de significados construídos pela experiência passada, e a construção de novos significados através da manipulação de conceitos já conhecidos pelo leitor. Estes significados são organizados em processos de pensamento de acordo com a finalidade do leitor. Esta organização conduz à modificação do pensamento e/ou comportamento, ou ainda conduz a novos comportamentos que se integram quer no desenvolvimento pessoal, quer no desenvolvimento social (p.13).

Atendendo à complexidade dos mecanismos envolvidos na leitura, são, por conseguinte, expectáveis dificuldades de vária ordem que ocorrem nomeadamente em fases iniciais do processo de aprendizagem da leitura, como aquelas que identificamos num aluno do 2.º ano de escolaridade e que motivaram o desenvolvimento do percurso de desenvolvimento de que damos conta neste trabalho.

A Escrita

O ato de escrita permite-nos transmitir as nossas ideias, pensamentos, emoções, constituindo uma forma de libertação e uma manifestação de liberdade.

No decurso do já longo processo de desenvolvimento dos sistemas de escrita, as primeiras escritas surgem sob forma de pictogramas, depois aparecem ideogramas (símbolos para transmitir uma ideia ou mensagem) e, só mais recentemente surgem os sistemas fonográficos, nomeadamente o alfabeto. Aprender a escrever é uma tarefa árdua, que exige esforço, concentração e atenção pois, na língua portuguesa, da mesma forma que, na leitura, a mesma letra poderá representar diferentes sons, também na escrita o mesmo som pode estar associado a grafias diferentes.

Quando entra na escolaridade obrigatória, a criança já teve oportunidade de se familiarizar com muitas formas diferentes de escrita e, muitas vezes, já identifica letras, palavras, pois é diariamente confrontada com slogans, cartazes, anúncios luminosos, televisivos, jogos, etc. Para Rebelo (2000), o papel das conceções prévias sobre a escrita que a criança tem oportunidade de experienciar justifica os vários estudos existentes para averiguar quais os conhecimentos das crianças sobre a representação da escrita antes do contacto formal com a mesma, na escola. Os dados obtidos, citando Rebelo, demonstram que crianças de 4-5 anos conhecem a forma de algumas letras do alfabeto (Teale, Sulzeby, 1986), conhecem traços de letras e nomes (Hiebert, 1981), ou leem palavras quando integradas em contextos familiares (Barclay, 1991). De acordo com estes estudos sobre as concetualizações de escrita que a criança desenvolve, a iniciação à escrita terá de partir dos conhecimentos prévios, que devem ser a base da aprendizagem.

Métodos de aprendizagem da leitura / escrita

A leitura e a escrita, não sendo produtos biológicos (naturalmente desenvolvidos), mas sim de transmissão cultural, exigem aprendizagem formal feita, por norma, na escola. Como referido por Sim-Sim (2001), a aprendizagem da leitura é um processo complexo e moroso que requer motivação, esforço e prática por parte do aprendiz e explicitação sistematizada por parte de quem ensina.

Saber ler não consiste apenas em aprender a fazer a decifração dos grafemas e a correta associação grafema / fonema, requerendo igualmente a extração da informação lida, seja qual for o suporte gráfico, em qualquer tipo de texto e para qualquer finalidade da leitura, desde a informativa à leitura por prazer. A aprendizagem da leitura e da escrita deve estar centrada no aluno. Vygotsky (1978), citado por Sim-Sim (2001), lembra que a capacidade de ensinar e de obter proveito do que é ensinado, isto é, de aprender, é um atributo particular da espécie humana. O conceito de zona potencial de desenvolvimento tem como fulcro nuclear o efeito do ensino na aprendizagem. O ensino, para Vygotsky, representa o meio através do qual o desenvolvimento pessoal progride, devendo ser dirigido para as capacidades e funções emergentes do sujeito aprendente.

A consciência fonológica da língua materna, bem como a apropriação do método científico no estudo da própria língua, como proposto por Duarte (2008), são aspetos fundamental para a compreensão dos sons da língua, que mais tarde se irão converter na sua representação gráfica. As manipulações de sons, de sílabas e de palavras contribuem para a evolução do conhecimento da língua melhorando o desempenho dos alunos na aprendizagem da leitura e escrita.

Os métodos de iniciação à aprendizagem da leitura e da escrita, processos que normalmente são realizados em simultâneo, servem de apoio a estas aprendizagens, não se podendo dizer que haja bons métodos, com excelentes resultados, e outros maus.

Os métodos de iniciação à leitura e escrita visam facilitar estas aprendizagens. Fernandes (2016), citando Sim-Sim, Duarte & Ferraz (1997), Sim-Sim (1998) e Villas-Boas (2002), afirma que valer-se de um método durante o ensino formal e direto da leitura / escrita é essencial para estruturar e sistematizar o processo de aquisição destas competências.

Métodos sintéticos ou fonológicos

Os métodos sintéticos são os mais usados, podendo mesmo dizer-se que são tão antigos como o alfabeto, tendo na sua base a associação de uma letra a um som. Ora, o reconhecimento destas unidades linguísticas implica um ensino muito abstrato, uma vez que a letra não tem qualquer significado real para a criança. É um método que exige um grande esforço do aprendente, uma vez que tem como

base a memorização da associação som/letra. A designação de métodos sintéticos decorre do facto de partirem da unidade mais pequena da língua, a letra, para a sílaba e depois para a palavra. Tal implica que, muitas vezes, são formadas palavras sem qualquer nexos face à realidade atual (ex.: pua); ou recorrendo a uma linguagem infantilizada da criança (ex.: popó). Afirmam Viana & Teixeira (2002, pp. 94-95), “que estes métodos inscrevem-se nos modelos de leitura ascendentes, para os quais a leitura parte de operações perceptivas sobre os grafemas e culmina em operações semânticas. As correspondências grafo-fonológicas são consideradas a única via de acesso ao significado.”

Coexistem três modalidades de métodos sintéticos: os alfabéticos, que, tal como o nome indica, fazem a associação entre o nome da letra do alfabeto e o seu som; os fonéticos, que associam não o nome da letra, mas o seu som, (ex.: *ême* para *m*); e os silábicos, que promovem a aprendizagem a partir da sílaba, unindo a consoante e a vogal (C+V) para originar as primeiras palavras.

Métodos analíticos ou globais

Os métodos analíticos ou globais aparecem no final do século XIX, em contraponto aos sintéticos. Segundo Sousa (2017), Decroly desenvolveu, na Bélgica, em 1928, a sua metodologia global, criando os fundamentos de uma nova pedagogia com a qual viria mais tarde a fundar o Movimento Escola Nova. Se os anteriores métodos não se preocupam com a significação para a criança, os métodos globais partem justamente dos interesses do aluno e de palavras muito repetidas no seu dia-a-dia. A criança, neste método, constitui o centro da aprendizagem, partindo-se de uma frase oral por ela produzida, a qual é escrita pelo professor, a criança é orientada no sentido de fazer o processamento da frase escrita ativando processos de análise e de síntese de forma a descobrir grafias idênticas para as frases que foi produzindo. Viana & Teixeira (2002) referem que a partir de 1925, o método global ganha maior visibilidade com Freinet. Os métodos globais, de frases ou palavras, inserem-se nos métodos descendentes, partindo de estruturas mais complexas (as frases ou palavras com significado) para as mais simples (primeiramente, a sílaba e depois as letras, as unidades menores e sem significado). De entre os métodos globais mais vulgarizados, surge o das 28 palavras, que, tal como o nome indica, parte de uma base de 28 palavras que conduzem o aluno à aquisição de todo o processo de leitura e de escrita.

Métodos analítico-sintéticos ou mistos

Os métodos mistos surgem da junção dos dois métodos, tentando reunir as vantagens de cada um dos anteriores e minimizando as suas desvantagens. Partindo de uma pequena história, frase ou palavra com significado real, vão descendo até à sílaba e letra, para depois voltar a fazer o processo inverso, num exercício de síntese. Ainda segundo Viana & Teixeira (2002), estes métodos, também designados de analítico-sintéticos, fazem apelo simultaneamente à análise e à síntese. Partindo da história, da frase ou da palavra, o aluno vai fazendo pequenas análises, até chegar à letra, para depois sintetizar e voltar à palavra. Para Viana & Teixeira (2002, pp. 99), “os métodos mistos retomam dos métodos globais o respeito pela atividade da criança, e dos métodos silábicos a progressão sistemática. Os processos de análise e síntese são processos contínuos”.

Sabemos, no entanto, da existência de outras metodologias para a aprendizagem da leitura e da escrita; neste caso, optou-se pela definição de um itinerário de aprendizagem em que o aluno é implicado, como coautor e elemento chave para um processo mais apropriado de aprendizagem do código escrito.

ITINERÁRIO DE APRENDIZAGEM

Metodologia, objetivos do estudo e participantes

O presente estudo utiliza como metodologia a investigação-ação, no sentido da melhoria da *praxis*, uma vez que se vai refletindo e ajustando a intervenção. A origem deste método de trabalho é um pouco indeterminada, pois sempre se investigou e refletiu sobre as práticas, sobretudo nas Ciências Sociais, no sentido da sua progressiva melhoria. Para Fonseca (2012), as designações para esta metodologia nem sempre são as mesmas: há quem, conforme os casos, prefira “ação – Investigação”, “Investigação na e/ou para a Ação”, “Pesquisa – Ação”, entre outros. No entanto, a essência e o estímulo são idênticos, podendo a investigação-ação ser entendida como uma forma de pesquisa social com base empírica que associa a teoria (pesquisa) e a prática (ação) a partir de uma colaboração mútua entre

pesquisador e pesquisado, em oposição à pesquisa tradicional de cariz mais positivista. Almeida (2001), citado por Fonseca (2012), refere, ainda, outra noção pertinente, a de Investigação e Desenvolvimento (I&D), a que têm sido concedidas imensa visibilidade e grandes recursos económicos.

No campo educacional, Sanches (citado por Moreira, 2001, p.127) refere que a investigação-ação, “usada como estratégia formativa de professores facilita a sua formação reflexiva, promove o seu posicionamento investigativo face à prática e a sua própria emancipação”.

A aprendizagem ativa, considerando o aluno como o centro da mesma, visa promover o seu sucesso, apostando em reforços positivos sistemáticos e constantes e monitorizando a sua aprendizagem. A sala de aula deve ser um espaço de diferenciação pedagógica, uma vez que os ritmos e formas de aprendizagem variam em função dos alunos. Como preconizado por Torres (2016),

diferenciar é romper com a pedagogia frontal – a mesma lição, os mesmos exercícios para todos; é sobretudo estabelecer uma organização de trabalho e sistemas didáticos que coloquem regularmente todos numa situação ótima. A pedagogia diferenciada consiste em usar todos os recursos disponíveis [...]. Coloca o problema de levar os alunos não a um determinado ponto (como fazemos de acordo com os programas atuais), mas cada um ao seu mais alto nível de competência. A diferenciação diz respeito tanto a montante como a jusante das práticas de ensino (pp 161-162).

Para a aprendizagem da leitura e da escrita, é fundamental que os alunos mantenham uma atitude positiva face à leitura, à escola e à sociedade. A recetividade, a criatividade, a tolerância e a inovação são fundamentais e inscrevem-se nas competências profissionais a desenvolver na educação em geral e, por conseguinte, estão presentes na escola. Para que as crianças aprendam a ler com sucesso, Sme-thurst, citado por Viana & Teixeira (2002), definiu duas atitudes importantes: i) o seu desejo de aprender a ler; ii) a sua atitude positiva para com os livros, as histórias e a leitura em geral.

Este trabalho tem como principais objetivos a) conceber um itinerário de aprendizagem, b) implementar um processo de aprendizagem personalizado, partindo das motivações de um aluno do 2.º ano de escolaridade e c) avaliar o itinerário de aprendizagem.

O aluno em causa frequenta o 2.º ano de escolaridade. No ano letivo anterior, não conseguiu desenvolver de forma adequada as competências da leitura e da escrita, através do método analítico-sintético, baseado sobretudo no trabalho em torno da sílaba e com recurso ao quadro silábico. No início do presente ano, o discente integrou um projeto de intervenção que visa, em pequenos grupos de trabalho, a consolidação e o reforço da aprendizagem da leitura e escrita. Durante o primeiro semestre, o aluno não evoluiu na aprendizagem inicial da leitura, com recurso ao método *Jean Qui Rit*, um método fonomímico que tem a particularidade de contar com o apoio de gestos. Já ao nível da escrita, o aluno melhorou o traçado e a caligrafia, ainda que as suas competências continuem muito aquém do esperado. A criança apresenta alguma motivação para a aprendizagem, sobretudo quando esta vai ao encontro dos seus interesses. Nas situações em que tal não se verifica, age recusando as tarefas propostas, desinteressando-se por completo das aprendizagens a realizar. Os seus interesses estão muito ligados a aprendizagens sobre a natureza e os animais. Ora, sendo a escola um espaço de inclusão, este aluno deverá ter direito a uma aprendizagem diferenciada e estimulante para as suas capacidades.

Tendo ainda como objetivo proporcionar ao aluno novas situações de aprendizagem, partindo dos seus interesses, o processo partiu da exploração de um animal e suas características (seu *habitat*, hábitos alimentares entre outros), para, desta forma, ajudar o aluno a manter-se focado. O aluno será conduzido à observação da palavra escrita, com o nome do animal, à divisão da mesma em sílabas e a um trabalho de análise, de forma a poder descobrir novas palavras.

Como participantes neste estudo, contámos com a professora titular, a docente de Educação Especial e a Terapeuta de Fala, do Centro de Recursos para a Inclusão da Associação do Porto de Paralisia Cerebral, que tem vindo a acompanhar o aluno semanalmente desde que este iniciou a escolaridade obrigatória. Como participantes estivemos disponíveis e abertos a um trabalho colaborativo, sempre em constante monitorização, com feedback positivo persistente, de acordo com a evolução e o interesse do aluno. O trabalho coletivo / colaborativo, como afirma Sanches (2011), é um processo inteligente, complexo, de aprendizagem, no qual tudo é não-estático, mas sim auto-organizável, sempre em construção, aceitando a diversidade e a pluralidade cultural como possibilidades e transformando-as em

saberes e práticas multirreferenciais, compartilhadamente e socializando-as para a difusão dos novos conhecimentos construídos.

Foi nossa expectativa que a cooperação, a partilha e o trabalho conjunto conduziram assim à colaboração entre os participantes e, desta forma, chegaríamos a uma comunidade de aprendizagem capacitada para a inovação, o sucesso educativo e o desenvolvimento de capacidades profissionais.

DESENHO E IMPLEMENTAÇÃO DO ITINERÁRIO DE APRENDIZAGEM

Após o diagnóstico das áreas fortes e de maior fragilidade deste alunos, iniciámos este projeto, partindo da palavra “macaco”. O aluno começou por explorar vídeos da *National Geographic* sobre este animal. Ao mesmo tempo, ia conversando sobre o que sabia acerca do animal: qual o seu *habitat*, os seus hábitos e alimentação, onde já tinha visto macacos, à medida que ia fazendo novas descobertas. Nesta fase, o facto de o aluno ter um computador portátil, cedido pelo Ministério da Educação, foi uma mais-valia para o desenrolar do trabalho proposto. De seguida, perguntou-se ao aluno se queria aprender a escrever a palavra macaco. Tendo ele dito que sim, partimos para a observação da palavra escrita num cartão. O aluno copiou e ilustrou. Foi ainda pedido ao aluno que fizesse a divisão silábica da palavra. As sílabas foram também apresentadas. Nas aulas seguintes, o aluno foi confrontado com o quadro silábico, partindo das três sílabas conhecidas. Realizou ainda atividades de pintura do animal e de recorte e reconstrução da imagem (Figura 1 e Figura 2).

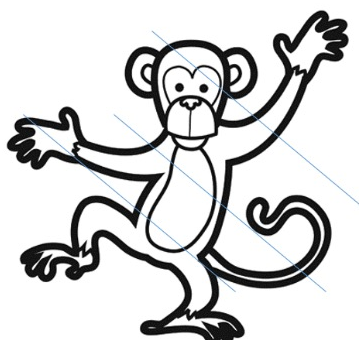


Figura 1- Macaco



Quadro silábico

	ma	ca	co
a	ma	ca	ca
e	me	que	que
i	mi	qui	qui
O	mo	co	co
u	mu	cu	cu

Figura 2- Quadro silábico e sílabas

Partindo deste quadro silábico, e ainda de sílabas soltas para manipulação, o aluno foi levado a descobrir novas palavras e a registá-las. Foi ainda conduzido a construir frases, oralmente, tendo como ponto de partida as palavras descobertas.

O trabalho desenvolvido contou ainda com a construção de um *padlet* com as palavras descobertas e a identificação de novas palavras através da manipulação de sílabas. O aluno mostrou-se muito empenhado e motivado, pois estava a colaborar na coprodução da sua aprendizagem, de forma positiva, recebendo sempre *feedback* e estando a ser constantemente monitorizado.

As tarefas em que o aluno foi sendo envolvido foram sempre de cariz multidisciplinar, implicando ainda a docente de Educação Especial.

Seguem-se alguns exemplos de manipulações feitas pelo aluno com as sílabas trabalhadas e alguns dos exercícios de escrita realizados.

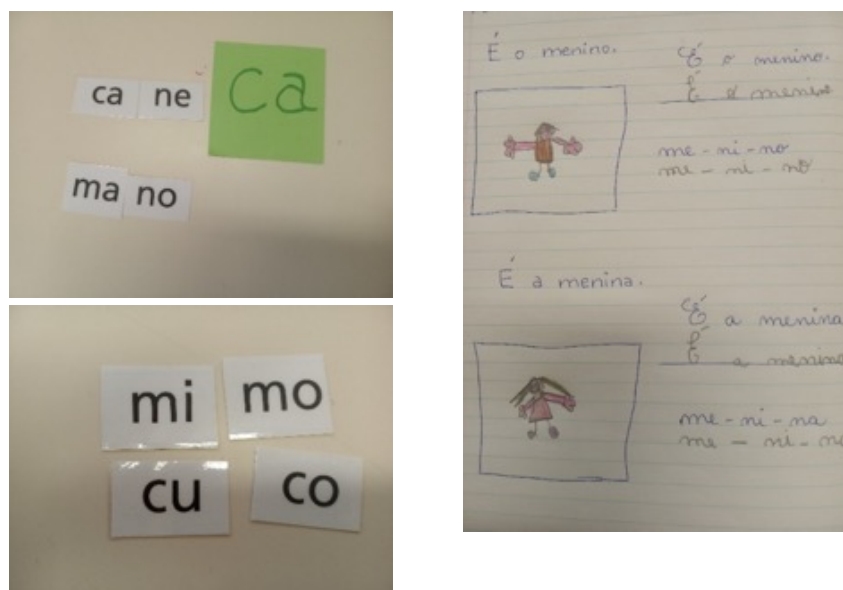


Figura 3 – Manipulações e trabalhos desenvolvidos

De seguida, foram propostas outras palavras ao aluno: menino / menina e lama. Foi escolhido este animal por ter uma mesma sílaba (<ma>) em comum com a palavra macaco mas agora no final da palavra, pois o aluno precisava de consolidar a ocorrência da mesma sílaba em diferentes posições das palavras. Todo o esquema de trabalho a desenvolver foi o mesmo, uma vez que estávamos a utilizar um método global de aprendizagem da leitura / escrita, baseado em palavras.

Apresentamos agora a abordagem a uma nova palavra, “lama”, na figura 4, uma vez que, como acima foi referido. A planificação das atividades variava em função do animal escolhido. Para o lama, foi proposta a pesquisa sobre o seu habitat, alimentação e localização em mapas, com recursos às tecnologias de localização geográfica, dos países onde pode ser encontrado (América Latina: Perú, Argentina e Bolívia). Seguiram-se o desenho da figura do animal, bem como a escrita e divisão silábica da palavra em causa. Foi ainda dada continuidade ao trabalho de manipulação silábica através do quadro silábico existente na sala. Apresentamos, de seguida, algumas imagens e fotos do trabalho desenvolvido com o aluno (figuras 5, 6 e 7).



lama

Figura 4 – Lama

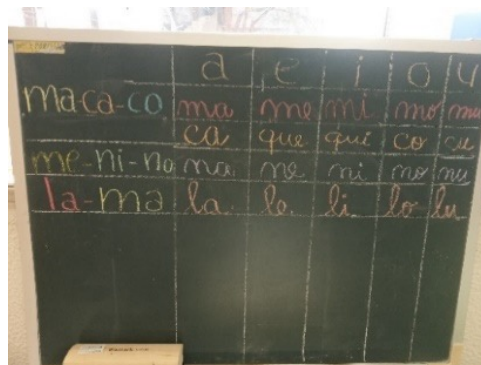


Figura 5 – Quadro silábico na sala.



Figura 6 – Exemplos de exercícios realizados pelo aluno.

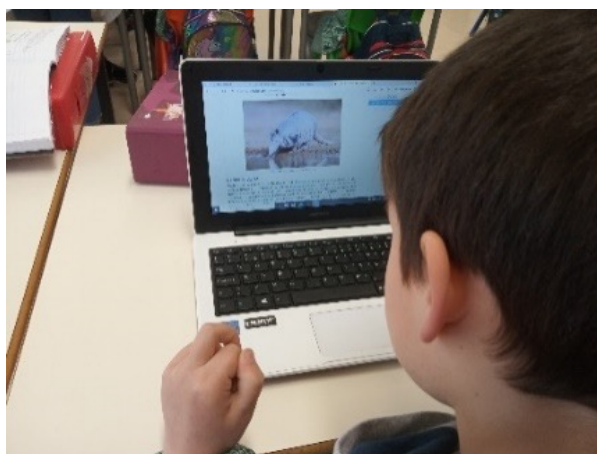


Figura 7 – Exploração do animal trabalhado.

Numa primeira fase, as palavras a considerar foram:

- macaco – menino – menina – lama – tatu - veado – puma - leão - rato – sapo – alce - cigarra
- gorila – pássaro – tubarão - foca - porco- cervo – açor - javali

Na fase seguinte, incluímos palavras com casos específicos da língua:

- girafa – esquilo - elefante -pomba - águia – peixe -hiena - chita – chimpanzé - raposa – minhoca – coelho – zebra -- dragão - tigre – flamingo

Esta abordagem veio a evidenciar-se positiva e motivadora para o aluno a reagir com interesse e em-

penho às diferentes propostas de trabalho. O facto de manipular sílabas, para descobrir diferentes palavras foi encorajador e facilitador da aprendizagem da leitura/escrita. O quadro silábico foi também uma ferramenta fundamental para o ato de ler / escrever.

The figure shows three syllabic charts. The first chart lists words with their syllables broken down into individual letters. The second chart shows the same words with syllables represented by colored boxes. The third chart shows the words with syllables represented by colored boxes and some words with their syllables written in a different format.

Figura 8 – Quadro silábico construído para o aluno

Os materiais continuaram, preferencialmente, a ser coproduzidos com o aluno, envolvendo-o no seu processo de aprendizagem de forma ativa e participativa. A cooperação com os restantes membros da equipa pedagógica também se continuou a mostrar-se importante para o desenrolar deste itinerário. O aluno continuou a manifestar-se envolvido na construção das suas aprendizagens e o facto de fazer mais descobertas sobre diferentes animais, como e onde vivem, em diferentes realidades foi estimulante e encorajador para o seu envolvimento na aprendizagem e para a concretização de todo este percurso.

AVALIAÇÃO DO ITINERÁRIO DE APRENDIZAGEM

Ao longo de todo o processo, fomos refletindo e reformulando, sempre que necessário, as dinâmicas de trabalho, produzindo ajustes, procurando sempre a melhoria das capacidades do aluno e tendo como finalidade a apropriação das competências de leitura/escrita, em função dos objetivos preconizados no seu plano de trabalho (Modelo 2 – Relatório Técnico-Pedagógico, adaptações curriculares não significativas, de acordo com o Decreto-Lei nº 54/2018).

A avaliação formativa, com *feedback* de qualidade, claro e transparente esteve sempre presente, sendo fornecido ao aluno, no sentido da melhoria da sua competência leitora. De acordo com Fernandes (2021), a avaliação deve ter intencionalidade, de forma a desenvolver as competências dos alunos, sendo apresentada com clareza ao aluno, bem como o seu encarregado de educação, para que aquele possa saber o que se espera que atinja. À luz desta perspetiva, inspirada no Projeto Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA), orientado por Fernandes, foi nossa intenção diagnosticar e aferir regularmente os desempenhos do aluno, com vista à adequação progressiva das estratégias adotadas, numa lógica de aprendizagem positiva.

Para esta monitorização, foram elaborados instrumentos de recolha de informação diversificados, tais como a identificação das palavras trabalhadas, nomeadamente os nomes dos animais. Para o efeito, as palavras eram exploradas em diferentes frases, através de sopas de letras, para se verificar se o aluno identificava a palavra em diferentes formatos e contextos; em jogos variados de construção de palavras, a partir das sílabas trabalhadas e em exercícios de construção frásica, orais e mais tarde escritos, com as palavras trabalhadas e outras novas. O aluno foi sendo convidado a realizar a sua própria autoavaliação, através do recurso ao semáforo de cores. O *feedback* podia ser dado através de elogios,

de *smiles*, de cores, entre outros meios apelativos. Foram ainda utilizadas ferramentas digitais como o *padlet*, em atividades que visavam que o aluno encontrasse palavras previamente trabalhadas e sílabas, que fizesse trocas de sílabas para construção de novas palavras e que encontrasse frases corretas e incorretas.

Ao longo do semestre, a modalidade de avaliação usada foi a formativa, para só no final se proceder a uma avaliação sumativa com carácter classificatório.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Até ao final do presente ano letivo (2021/2022), este itinerário de aprendizagem tem vindo a ser implementado com o aluno. Apraz-nos, contudo, dar a conhecer o seu empenho e envolvimento, o interesse nas e pelas aprendizagens por parte do discente, que apresenta uma postura mais colaborante com a escola, com os professores e técnicos, assim como com o trabalho desenvolvido.

Consideramos ainda ter conseguido que o aluno se sentisse incluído nas aprendizagens, que o ambiente escolar lhe seja favorável e positivo, potenciador de novas descobertas e aprendizagens. Sanches (2011) faz-nos tomar consciência de que esta dinâmica de procura de resposta para os desafios que a educação inclusiva ‘impõe’ vai obrigar-nos, necessariamente, a uma atitude de experimentação de novas práticas, à reflexão sobre elas e a uma melhor adequação das estratégias ao grupo, beneficiando, assim, todos os alunos. Para Nóvoa & Alvim (2022), os próprios ambientes educativos facilitam o estudo, o trabalho cooperativo, a diferenciação pedagógica, bem como a comunicação e a criação. A mudança de atitude e de metodologias em relação às práticas poderá ser uma componente importante para a tão almejada mudança de paradigma em relação à escola. Poderá ser o contributo que a educação inclusiva dá à escola na perspetiva de uma escola verdadeiramente para todos e para cada um. O desenvolvimento profissional dos docentes envolvidos neste itinerário de aprendizagem deve igualmente ser tido em conta. Se a formação docente, vulgarmente denominada formação contínua, surge quase como necessidade, numa lógica de frequência de cursos, num regime instrucional, aqui valorizou-se sobretudo a reflexão, a partilha de experiências, a realização de projetos e a procura de novas metodologias. Considerámos pois, com base nesta experiência, que esta constituiu uma oportunidade de crescimento profissional, dado que, tal como Gonçalves & Nogueira (2019, pp. 527) defendem, “o professor passa de objeto, na formação, a sujeito, no desenvolvimento profissional”.

Referências bibliográficas

- André, A., (1996). *Iniciação da Leitura Reflexões para o 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Porto Editora.
- Decreto-Lei n.º 54/2018 de 6 de julho. Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06, 2918 - 2928. <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/54-2018-115652961>
- Duarte, I. (2008). *O conhecimento da língua: Desenvolver a consciência linguística*. Ministério da Educação.
- Fernandes, D. (2021). Para uma fundamentação e melhoria das práticas de avaliação pedagógica. Textos de apoio Projeto MAIA. Universidade de Lisboa.
- Fernandes, S. D. (2016). Métodos de Ensino da Leitura e da Escrita. Conceções de docentes do 1.º Ciclo do Ensino Básico, (dissertação de mestrado). Instituto Superior de Educação e Ciências.
- Fonseca, K., (2012). Investigação – Ação: uma metodologia para prática e reflexão docente. *Revista Onis Ciência*, 1(2) <https://revistaonisciencia.com/wp-content/uploads/2020/02/2ED02-ARTIGO-KARLA.pdf>.
- Gonçalves, D. & Nogueira, I. C. (2019). *Eixos estruturantes do desenvolvimento profissional docente*. SPCE. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/2809>
- Korthagen, F. (2005). A prática, a teoria e a pessoa na formação de professores. *Educação, Sociedade & Culturas*, 36, 141-158.
- Moreira, M. A. (2001). A Investigação-Ação na Formação Reflexiva do Professor – Estagiário de Inglês. Instituto de Inovação Educacional.
- Nóvoa, António (2022). Escolas e Professores, Proteger, Transformar, Valorizar. SEC/IAT. <https://rosaura-soligo.files.wordpress.com/2022/02/antonio-novoa-livro-em-versao-digital-fevereiro-2022.pdf>
- Rebelo, D., Marques, M. J. & Costa, M. L. (2000). *Fundamentos da Didática da Língua Materna*. Universidade Aberta.

- Sanches, I. (2011). Do ‘aprender para fazer’ ao ‘aprender fazendo’: as práticas de Educação Inclusiva na escola. *Rev. Lusófona de Educação*, 19, 135-156.
- Sanches, M. O. (2011). *Construção colaborativa do curso de formação do conhecimento através da EAD*, (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal da Bahia – Faculdade de Educação.
- Sim-Sim, I. (2001). A formação para o ensino da leitura. In *A Formação para o Ensino da Língua Portuguesa na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico*, (nº 2, pp. 51-64). Porto Editora.
- Sim-Sim, I. (2006). *Ler e ensinar a ler*. Edições Asa.
- Sousa, A. B., (2017). *Ler é Compreender*. Livros Horizonte.
- Torres, J.C. (2016). Les enjeux de la différenciation pédagogique : entre résolutions formelles et indéci-sions pratiques. *Administration & Éducation* 2 (150), 159 – 164.
- Viana, F. L. & Teixeira, M. M., (2002). *Aprender a ler da aprendizagem informal à aprendizagem formal*. Asa.

INOVAÇÕES INCLUSIVAMENTE POSSÍVEIS

Marta Susana Pereira Tavares AE de Campo, Valongo
martatavares1982@hotmail.com

RESUMO

Os desafios presentes nos dias de hoje colocam a Educação Inclusiva como uma temática pertinente para todos os alunos e desafiadora para os professores envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Há necessidade de dinâmicas inovadoras que proporcionem aos alunos novas vivências, potenciadas pela flexibilização curricular que o professor pode ter na planificação das aulas.

Fazendo o percurso da Educação Inclusiva, desde o seu início até aos dias de hoje, a abordagem multinível e as necessidades específicas de cada aluno levam-nos a dirigir o nosso foco para um ensino orientado e respeitador das singularidades de cada aprendiz, garantindo o sucesso de todos e para todos. Com estes pressupostos, realizamos um estudo empírico com um grupo de alunos com medidas adicionais. Trabalhando cooperativamente foi possível a sua participação num projeto do plano anual de atividades do agrupamento onde estão inseridos. Através do trabalho de pares, os alunos desenvolveram uma aprendizagem mais ativa.

Palavras-Chave: Educação Inclusiva, Inovação, Cooperação

ABSTRACT

Nowadays the current challenges put the Inclusive Education in the centre of a continuously defiant and relevant scope to all students and teachers involved in the teaching and learning process. There is a need for innovative dynamics that provide students with new experiences, enhanced by the curricular flexibility that the teacher can have in the planning of classes.

Making the path of Inclusive Education, from its beginnings to the present day, a multilevel approach and the specific needs of each student took us to focus on a teaching orientating process that will respect the singularities of that student and therefore assuring the success from all to all.

Taking into account these assumptions, it was performed an empiric study with a group of students with additional measures. Working cooperatively, it was possible for them to participate in a project of the annual plan of activities of the group where they are inserted. Through peer work, students developed more active learning.

Keywords: Inclusive Education, Innovation, Cooperation

INTRODUÇÃO

Numa sociedade em constante renovação, o ato de educar, focado no modelo pedagógico atual, é um desafio constante de mudança, com novos estímulos, sendo o objetivo principal o de preparar os alunos para responder a uma sociedade em persistente inovação.

Segundo Jesus & Azevedo (2020), a inovação pode ser entendida como uma ação deliberada, uma oportunidade para enunciar outras finalidades ou objetivos educativos ou ideias, práticas e (novos) conhecimentos que contribuem para a melhoria da prestação do serviço educativo.

Na prática, os projetos educacionais tornam-se numa importante ferramenta a ser utilizada na qualidade formativa de todos os alunos, gerando todo um espaço de criatividade e participação constante. Estes projetos desenvolvem tanto a consciência crítica, como todo um conjunto de relações, tão necessárias ao desenvolvimento de uma Escola Inclusiva.

Um bom projeto deverá ser concretizado num ambiente natural e num espaço onde todos possam democraticamente dar a sua opinião, proporcionando meios de aprendizagem efetivos e abrangendo a multiplicidade de alunos com que nos encontramos diariamente.

No Decreto-Lei nº 54/2018 de 6 de julho, revimos que as medidas de aprendizagem estão organizadas numa abordagem multinível, visualmente em modo pirâmide, referindo-se no Artigo 10º, os alunos com

medidas adicionais com dificuldades acentuadas e persistentes ao nível da comunicação, interação, cognição ou aprendizagem.

A utilização de projetos neste grupo singular de alunos pode conduzir a um desenvolvimento de estratégias de aprendizagem diferenciadoras, implementadas num ambiente motivador de cooperação. Nem sempre, nas escolas, este tipo de projetos é fácil de desenvolver, o que nos leva constantemente, enquanto professores, ao cultivar da perseverança nos nossos alunos, fazendo-os compreender que ao aumentarem as relações com os seus pares, todos serão beneficiados.

Este estudo tem por objetivo promover a participação de um grupo de alunos com medidas adicionais num dos projetos do plano anual de atividades do seu agrupamento, através de uma prática diferenciadora de ensino, baseada na cooperação com os seus pares.

O CAMINHO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

“A Educação Inclusiva dirige-se assim aos “diferentes”, isto é, a... todos os alunos. E é ministrada por «diferentes» isto é... todos os professores”
(Rodrigues, 2006, p.6).

Desde os primórdios da humanidade até aos dias de hoje, houve uma evolução significativa na aquisição de direitos e deveres por parte das pessoas com deficiência ou com qualquer tipo de especificidade.

Até à Idade Média as pessoas com deficiência eram ou veneradas ou aniquiladas, tendo-se desenvolvido nessa época um sentimento de caridade e proteção por parte da Igreja (Pereira, 1984). Com o Renascimento e o início da sociedade industrial surgiu o conceito de Educação Especial, criando-se escolas e residências. No final do século XIX já existiam escolas especiais e específicas para cada problemática, ao mesmo tempo que começaram a surgir os defensores do sistema integrado. Por sua vez, a classe médica criou as primeiras classificações para os diferentes tipos de deficiência (Pereira, 1984).

No contexto das duas guerras mundiais, as transformações sociais então verificadas contribuíram para visualizar o mundo com outros olhos. O mesmo aconteceu com a problemática da deficiência, Correia (1997) diz-nos:

as sociedades atingidas obrigam-se a um novo olhar sobre si mesmas, confrontam-se com a necessidade de assumir responsabilidades e empenham-se na procura de respostas possíveis. Assiste-se a uma fase de empenhamento e esperança, espelhada no renascimento humanista cada vez mais evidente e que atinge o apogeu nos anos 60 (p. 14).

Em 1959, com a Declaração dos Direitos da Criança, a Educação Especial foi impulsionada pela mudança filosófica mais normalizada. No reino Unido, com o Relatório Warnock, em 1978, surge, finalmente, a expressão “Necessidade Educativa Especial”, juntamente com um modelo pedagógico baseado num currículo escolar e na importância da aprendizagem destes alunos.

A propósito disto, Carvalho, Peixoto (2000) referem que:

Se um aluno apresenta dificuldades que exijam a adaptação das condições em que se processa o ensino – aprendizagem, então esse aluno tem NEE, ou seja, uma dificuldade significativa maior em aprender, do que a maioria dos alunos da mesma idade, ou uma incapacidade ou incapacidades que se tornem impedimento da prática das mesmas oportunidades que são facultadas nas escolas, alunos da mesma idade (p. 42).

Dá-se assim uma viragem do ponto de vista político e social. O novo paradigma em matéria de educação assenta na conceção de que todos os cidadãos, mesmo os deficientes, têm os mesmos direitos e que, portanto, deverão frequentar um ensino universal e gratuito de acordo com as suas necessidades. Do ponto de vista científico, critica-se o papel exclusivo do diagnóstico médico e psicológico para o ensino e recuperação dos deficientes, passando a valorizar-se a educação como forma de mudança e a integração como forma de normalização. Foi feito um grande esforço para que todas estas crianças fossem diagnosticadas de uma forma justa e não estigmatizante, o mais precocemente possível. Iniciando-se bem cedo a intervenção, poder-se-ia atenuar e não agravar os défices que as crianças apresentavam (Bairrão, 1998).

A *Regular Education Initiative*, que surgiu nos E.U.A. em 1986, defendia que as turmas regulares, deveriam dar atendimento a estes alunos (Correia, 1997).

Em Portugal, a Lei de Bases do Sistema Educativo (1986), o alargamento da escolaridade obrigatória, o Decreto-Lei 319/91, a Conferência de Salamanca (1994) e o Congresso Internacional em Birmingham (1995), contribuíram para o aparecimento de um novo conceito, o de Educação Inclusiva.

Relativamente à criação de uma Escola Inclusiva, Coll et al. (2004) referem que:

O fundamento ideológico das escolas inclusivas não procede principalmente das vantagens que pode ter para alunos com problemas de aprendizagem uma educação comum, nem da necessidade de uma reforma da educação especial. Sua base situa-se na declaração universal dos direitos humanos: os poderes públicos têm a obrigação de garantir um ensino não-segregador; que se prolongue posteriormente na integração à sociedade, a todos os alunos, sejam quais forem as suas condições físicas, sociais ou culturais. Dessa perspectiva, o compromisso é garantir uma educação de qualidade para todos eles e realizar as transformações que sejam necessárias para se conseguir isso (p. 26).

A Educação Inclusiva no sistema educativo português

A grande mudança em Portugal, dá-se com a publicação do Decreto-Lei n.º 319/91, de 23 de agosto (referente ao regime educativo dos alunos com Necessidades Educativas Especiais – NEE), onde se consagra o princípio de que a educação destes alunos se deve processar num meio o menos restritivo possível, encarando-os sob um ponto de vista educativo e propondo o abandono da classificação por categorias. Este decreto responsabiliza a escola regular por todos os seus alunos, prevendo na instituição a existência de respostas educativas adequadas a problemáticas específicas.

Posteriormente, e com o Decreto-Lei 3/2008 de 7 de janeiro, surgiram novas orientações: apoios especializados a prestar na educação pré-escolar, ensinos básico e secundário dos setores público, particular e cooperativo visando a criação de condições para a adequação do processo educativo às NEE dos alunos. A inclusão valoriza positivamente a diversidade, mas é um processo complexo de natureza social que requer acima de tudo um compromisso pessoal, individual e uma disponibilidade para a transformação e para a evolução.

No final do século XX, para a educação destas crianças, foram surgindo diferentes métodos de intervenção. O Ministério da Educação lançou um modelo de intervenção inspirado na UNESCO, que postula que todas estas crianças tenham apoio por parte da escola: “As crianças e jovens com Necessidades Educativas Especiais devem ter acesso às escolas regulares que a elas se devem adequar, através de uma pedagogia centrada na criança capaz de ir ao encontro destas necessidades”. Refere ainda que

As escolas regulares, ao seguirem esta orientação inclusiva, constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias criando, comunidades abertas e solidárias, construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos (UNESCO, 1994, p. 9).

A escola confronta-se, assim, com o desafio de ter de encontrar formas de responder às necessidades de uma população significativamente diversificada. Deve haver uma mudança de conceções baseada na crença de que estas mudanças (tanto metodológicas como organizativas) têm por fim responder às dificuldades dos alunos, beneficiando todas as crianças (Ainscow et al., 1997).

A inclusão valoriza positivamente a diversidade, a heterogeneidade, sendo, contudo, um processo complexo de natureza social que requer em primeiro lugar um compromisso pessoal, individual e uma verdadeira disponibilidade para a transformação e para a evolução.

A 6 de julho de 2018, o Decreto-Lei n.º 54/2018 veio substituir o Decreto-Lei de 3/2008, ocorrendo mudanças significativas ao nível da inclusão. O Decreto-Lei n.º 54/2018,

estabelece os princípios e as normas que garantem a inclusão, enquanto processo que visa responder à diversidade das necessidades e potencialidades de todos e de cada um dos alunos, através do aumento da participação nos processos de aprendizagem e na vida da comunidade educativa (n.º 1 do art.º 1.º).

Todos concordamos que a escola nos dias de hoje deve ser inclusiva e ter em consideração as singularidades dos seus alunos, atendendo às suas necessidades e especificidades. A escola não pode ser

apenas um local de transmissão de conhecimentos, mas um local onde os valores, as competências e os saberes deverão ser o ponto principal do processo de ensino e aprendizagem.

Abandonamos a ideia de que apenas os alunos com Necessidades Educativas Especiais, precisam de apoios educativos, para passarmos a uma visão mais alargada. O aluno faz parte de um todo. Faz parte de uma escola que a qualquer momento se vai organizar para responder às suas necessidades, fornecendo-lhe medidas de suporte à aprendizagem ao longo do seu caminho, pretendendo-se garantir o sucesso de todos e não apenas de alguns.

Abordagem multinível e as medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão

Se pensarmos numa escola em constante construção, que tem o aluno no centro, o currículo e a sua flexibilidade assim como a especificidade dos alunos nunca poderão ser deixados de lado. As características e as necessidades de cada aluno é que devem determinar e flexibilizar o currículo a adotar, dando relevância ao trabalho em grupo, estimulando a participação (Correia, 2005). O ensino deverá ser orientado para o aluno, sendo visto como um todo, tendo por base as características e necessidades de cada um (Correia, 2008). Os valores de uma Educação Inclusiva baseiam-se no respeito pelas adaptações das aprendizagens dos alunos aos diferentes ritmos. Ao desenvolverem harmoniosamente as suas capacidades, os alunos podem ser mais incentivados e mais respeitados, sendo encarados como um todo, não se dando relevância apenas aos aspetos académicos, mas também aos sociais e emocionais. Os sistemas educativos devem ser implementados tendo em conta que os fins são os mesmos para todos, uma vez que todos os alunos, ao longo da sua escolaridade, poderão precisar de algum tipo de ajuda para conseguir atingir uma determinada meta educativa.

Os pais têm consciência que a vida dos filhos não se joga a curto, mas a longo prazo e que só uma perspetiva inclusiva pode assegurar aos filhos a inclusão social e uma vida autónoma (Rodrigues, 2015). Leitão (2010) refere-nos que

falar de inclusão não é estruturar um sistema de educação especial (...) Inclusão, antes de tudo, significa um esforço de mudança e melhoria da própria escola, de forma a proporcionar a todos as melhores condições de aprendizagem, sucesso e participação, na base das circunstâncias específicas de cada um (p. 11).

Neste sentido, o Decreto-Lei nº 54/2018 propõe uma abordagem multinível e um desenho universal para a aprendizagem.

Os documentos orientadores não são imutáveis e devem ser adaptados, uma vez que são as pessoas que constroem o sistema educativo, ou seja, é necessário considerar a complexidade inerente a este facto e proceder a uma avaliação periódica das implementações das orientações e procurar melhorar sempre (Sousa & Ribeiro, 2022). O propósito é conseguir um currículo inclusivo que, não assumindo os mesmos padrões para todos os alunos, respeita e valoriza as suas necessidades, talentos, aspirações e expectativas exclusivas. Contudo, consideramos que a escola está ainda muito centrada no currículo nacional e na avaliação das aprendizagens (Sousa & Ribeiro, 2022).

A abordagem multinível é considerada de forma integrada, articulada e flexível, sendo entendida e orientada para o sucesso de todos e de cada um dos alunos através da organização de um conjunto integrado de medidas de suporte à aprendizagem (Pereira et al., 2018).

Garantindo que exista uma equidade e uma igualdade de oportunidades, as medidas de suporte à aprendizagem foram organizadas em três níveis de intervenção, tal como verificamos na Figura 1.

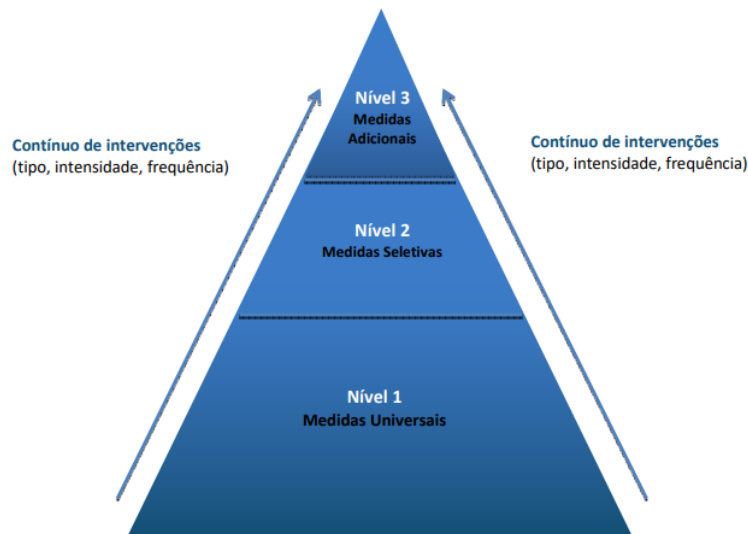


Figura 1 – Medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão (Pereira et al., 2018).

Ao longo do percurso escolar do aluno, as medidas serão mobilizadas mediante o nível em que este se encontra. A definição destas medidas de suporte à aprendizagem e à Educação Inclusiva será realizada pelos docentes, em colaboração com os encarregados de educação e outros técnicos que intervêm diretamente com o aluno. Também a avaliação formativa assume um importante papel no sentido de clarificar se as ações e as estratégias implementadas na escola estarão a ter sucesso. Deste modo, em conjunto, todos terão a responsabilidade de garantir que todo o percurso escolar do aluno seja um processo onde o sucesso estará presente.

Os alunos com medidas adicionais e a importância da aprendizagem cooperativa com os seus pares

Focando-nos agora na necessidade do nível 3, as medidas de aprendizagem adicionais destinam-se aos alunos com dificuldades acentuadas e de carácter persistente ao nível da comunicação, interação e cognição. São alunos que, mais uma vez, deve ter respostas educativas desenhadas à medida das suas necessidades e potencialidades.

O desenvolvimento de competências é uma das áreas de trabalho com estes alunos, cabendo, na Educação Inclusiva, a integração social, nomeadamente no que se refere à aceitação por parte dos seus pares. Não estando em conformidade com as normas dos seus pares e da sociedade em geral, muitos destes alunos desviam-se do que é esperado nas relações humanas, levando a que muitas vezes se isolem e se empobrecem socialmente.

Assim, na escola, o trabalho desenvolvido por todos aqueles que direta ou indiretamente trabalham com estes alunos, torna-se fundamental. Na escola, o trabalho de cooperação torna-se um aspeto de carácter prioritário a ser desenvolvido. Deste modo, o trabalho em pares é considerado como um elemento essencial no processo de ensino e aprendizagem, e a ideia de cooperação encontra-se estritamente associada à própria natureza interpessoal da aprendizagem (Goldman & Pellegrino, 2015). No nosso entendimento, devem ser priorizados momentos de partilha entre os alunos, proporcionando-lhes que desenvolvam um papel ativo no processo de aprendizagem, através de uma partilha constante. Desta forma, é-lhes dada a possibilidade de aprender em grupo o que não seriam capazes de aprender sozinhos (Vygotsky citado por Goldman & Pellegrino, 2015).

O desenvolvimento do trabalho cooperativo em alunos com medidas adicionais também se torna possível (e muito pertinente), devendo o professor acompanhar os seus alunos mediante as suas capacidades e os seus tempos de aprendizagem.

Se um trabalho cooperativo for devidamente estruturado em grupos heterogéneos, também os restantes alunos irão desenvolver melhor as suas capacidades de solidariedade, partilha e respeito pelo outro. As competências sociais desenvolvidas com estes alunos, focam-se muito no trabalho em grupo

e no comunicar com os colegas, sendo necessárias que todas estas interações sejam consideradas positivas de modo a serem criadas mais oportunidades de partilha (Lopes & Silva, 2009). O professor deverá explorar o conhecimento dos seus alunos, ensinando-os, dando-lhes motivos para confiarem nestes momentos em conjunto e organizando devidamente o seu trabalho de forma que eles vivenciem momentos de aprendizagem realmente significativos.

Bessa e Fontaine (2002) argumentam que a aprendizagem cooperativa é a aprendizagem baseada na interdependência positiva de cada membro de um grupo, onde todos ganham. É um método de aprendizagem no qual os alunos trabalham em conjunto para alcançar um objetivo comum. Pressupõe pequenos grupos nos quais os professores e os alunos trabalham em união para maximizar a sua própria aprendizagem e a dos outros. É uma estratégia de ensino-aprendizagem que recorre à

utilização dos pares como recurso fundamental do trabalho pedagógico e compreende três formas distintas de o fazer: a aprendizagem cooperativa (no sentido estrito do termo), que utiliza pequenos grupos de três ou quatro indivíduos, com diferentes níveis de competências; a explicação por pares, que agrupa os alunos em díades constituídas por indivíduos com níveis de competências diferentes, cabendo ao mais competente o desempenho do papel de tutor; e a cooperação entre pares, que agrupa igualmente os indivíduos em díades, constituídas por indivíduos com o mesmo nível de competência (Bessa & Fontaine, 2002, p. 157).

Mais do que uma técnica, modelo ou estilo de ensino, a aprendizagem cooperativa deve ser entendida, antes de tudo, como cultura, ética, solidariedade e democracia.

Incluir é criar melhores condições de aprendizagem para todos poderem agir e interagir ativamente, reconhecendo e valorizando a força e o poder de cada um. É uma construção de uma cultura democrática com liberdade de partilha, de solidariedade e de ajuda mútua, na qual todos podem contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem. Diante da perspectiva de aprendizagem cooperativa, os alunos devem estar juntos e acima de tudo devem aprender juntos. Devem ser criadas situações em que cada aluno partilhe o que sabe com os seus colegas. Todas as diferenças entre os alunos devem ser encaradas como uma diversidade essencial no processo ensino-aprendizagem (Cadima, 1997). O trabalho desenvolvido entre os alunos com medidas adicionais, aumenta o valor da aprendizagem e afina as habilidades relacionais e sociais. Devido às situações serem diferentes os alunos tornam-se mais democráticos e responsáveis e a comunicação torna-se mais rica, na fásquia da criatividade e da motivação.

Uma boa diferenciação pedagógica implica aprender em grupo, em situações reais ,através de uma verdadeira partilha. Deve o professor ser um implicador direto na construção dos saberes dos seus alunos, planificando e procurando melhores formas de adaptar o currículo à diversidade e à necessidade dos seus alunos (Sanches & Teodoro, 2007). Uma Escola Inclusiva depende do trabalho diário dos seus professores e do sucesso que possam garantir a todos os seus alunos através de uma participação tanto na sala de aula como na vida escolar. Os professores precisam trabalhar em escolas devidamente planeadas e administradas de acordo com as linhas inclusivas, onde exista um apoio de toda uma comunidade local (Mittler, 2003). E o impacto que as mudanças exercem na aprendizagem dos alunos, criando novas aprendizagens seja para os alunos, seja para os professores aprenderem uns com os outros, acedendo a novas formas de pensar, tornando-se eles próprios pensadores críticos e reflexivos, traduz-se num processo de inovação (Leitão, 2010).

ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

É objetivo desta investigação descrever e analisar a envolvimento dos alunos com medidas adicionais numa lógica de projeto inserida no plano anual de atividades de uma escola pública do distrito do Porto. As relações destes alunos encontram-se maioritariamente restritas a centros de apoio à aprendizagem e a uma sala de aula. Embora frequentem algumas disciplinas com a turma onde se encontram inseridos, as alterações curriculares significativas que estes alunos possuem justificam que em grande parte do seu dia estejam apenas em relação uns com os outros.

Tendo em conta toda a pesquisa realizada, irá ser apresentado um estudo qualitativo, aplicado a um grupo de seis alunos com medidas adicionais, do 2.º e do 3.º ciclos do Ensino Básico, que durou cerca de um mês, descrevendo e analisando as fases de participação no projeto para perceber se é possível desenvolver, através de práticas inclusivas, o trabalho cooperativo entre estes alunos.

Iniciativa inovadora inclusivamente possível

O Dia da Árvore Autóctone, desenvolvido pelo grupo de ciência, consta do Plano Anual de Atividades de um agrupamento de escolas do distrito do Porto. No decorrer desta mesma atividade foi pedido a cada sala para adotar uma árvore no exterior e proceder ao seu adorno ao longo do ano letivo presente. A primeira atividade que foi desenvolvida baseou-se numa atividade de conhecimento pessoal e de conhecimento do outro, pois embora estes alunos passem muito tempo juntos, nem sempre a comunicação entre si é fácil. Foram realizadas perguntas aos alunos, como por exemplo: qual a atividade preferida, se tinham animais de estimação, que profissão gostariam de ter. O objetivo era perceber se tinham aprendido coisas novas com o colega, se consideravam que agora se conheciam melhor e se consideravam importante conhecerem o colega com quem iam desenvolver um trabalho em conjunto. A segunda atividade proposta teve como tema as emoções: O que me faz sentir contente? O que me faz sentir zangado? O que me faz sentir triste? O que me faz sentir orgulhoso? Mais uma vez, foi uma atividade de conhecimento de si mesmo e do outro, respeitando as emoções que os outros sentem e percebendo que atitudes poderiam ter ou mudar em si mesmos.

A terceira atividade centrou-se no reconhecimento do outro, porque se se vai, em conjunto, desenvolver e participar num projeto, tem de se criar empatia e cada um tem de saber colocar-se no lugar do outro, respeitando-o.

Aqui, deu-se início à parte prática do projeto – em grupo e através de uma pesquisa no computador, os alunos procuraram imagens que seriam transformadas em adornos para serem colocadas na árvore do exterior, sobre o tema “Dia da Amizade”.

A quarta atividade baseou-se, então, num trabalho de pares. Os alunos decidiram quais as imagens que seriam colocadas na árvore, como as iriam decorar e que tarefa teria cada um deles nesta fase do projeto. No final desta atividade, as imagens foram colocadas no exterior, presas ao tronco da árvore destinada a este grupo de alunos.

Na última atividade a ser desenvolvida, os alunos procederem a uma avaliação do que foi feito através de um sistema de *emojis* com as seguintes questões (Tabela 1):

Tabela 1 – Autoavaliação do projeto

Gostei de conhecer melhor o meu colega	
Gosto que me conheçam e que saibam como me sinto	
Gostei de fazer parte de um grupo	
Gostei de falar com o meu colega para decidirmos a melhor opção	
Gostei dos adornos da nossa árvore	
Quero fazer com os meus colegas mais atividades em grupo	

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caminho de uma Escola Inclusiva passa pelo respeito das características de todos os seus alunos e de cada um, na qual, em conjunto, todos os agentes educativos devem encontrar as estratégias e as metodologias necessárias para garantir o sucesso de todos.

Cada aluno com as suas peculiaridades individuais não deverá ter um tratamento diferente, mas sim ter oportunidades de qualidade de aprendizagem e desenvolvimento para todos (e cada um), tal como a que foi desenvolvida neste grupo de alunos com medidas adicionais.

A estes alunos foi-lhes possibilitada uma participação mais ativa, num projeto que se configura como sendo inovador.

Verificamos que embora nem sempre seja fácil, foi possível desenvolver um trabalho cooperativo. Morgado (2009) considera que a “mobilização dos princípios de Educação Inclusiva não se pode esgotar na colocação da criança ou jovem com Necessidades Educativas Especiais junto dos seus pares” (p. 104). É importante que do lado das escolas exista um compromisso de acolhimento e de trabalho, bem como a vontade de abrir novos caminhos educativos através da inovação.

Deste modo, esta inovação implica uma mudança significativa no conhecimento e nas práticas pedagógicas. Estas mudanças ocorrem em várias dimensões, sendo a inovação não só multidimensional como multifacetada, apresentando, assim, um carácter complexo. Inovação é um produto, um processo, sentido como algo de novo (Marques & Gonçalves, 2021).

Se a Educação Inclusiva defende uma educação de qualidade para todos e para cada um, deve então assumir-se se como uma forma de viver, onde os princípios da diversidade e a heterogeneidade possam permitir que cada aluno desenvolva ao máximo as suas potencialidades (Nóvoa, 2022). Sabemos que o caminho nem sempre é fácil, mas se conseguirmos que cada aluno aprenda com o outro, estamos a possibilitar uma inclusão possivelmente provável.

Referências Bibliográficas

- Ainscow, M., Porter, G. & Wang, M. (1997). *Caminhos para as Escolas Inclusivas*. Instituto de Inovação Educacional, Ministério da Educação.
- Assembleia Geral das Nações Unidas (1959). *Declaração dos Direitos da Criança*. Resolução n.º 1386 (XIV).
- Bairrão, J. (Coord.). (1998). *Os alunos com necessidades educativas especiais – subsídios para o sistema de educação*. Conselho Nacional da Educação, Ministério da Educação.
- Bessa, N. & Fontaine, A. (2002). *Cooperar para aprender: uma introdução à aprendizagem cooperativa*. ASA.
- Cadima, A. (1997). *Diferenciação Pedagógica no Ensino Básico: alguns itinerários*. Instituto de Inovação Educacional.
- Carvalho, O. & Peixoto, L. (2000). *A Escola Inclusiva: da Utopia à Realidade*. Edições APPACDM.
- Coll, C., Palácios, J. & Marchesi, A. (2004). *Desenvolvimento Psicológico e Educação. Transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais*, (2.ª ed.). Artmed.
- Committee of Enquiry into the Education of Handicapped Children and Young People (1978). *Warnock Report. Special Educational Needs*. <http://www.educationengland.org.uk/documents/warnock/warnock1978.html>
- Correia, L. (1997). *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto Editora.
- Correia, L. (2005). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais: Um guia para educadores e professores*. Porto Editora.
- Correia, L. (2008). *A Escola Contemporânea e a inclusão de alunos com NEE*. Porto Editora.
- Decreto-Lei n.º 3/2008 de 7 de janeiro. Diário da República n.º 19/2008, Série I. Ministério da Educação.
- Decreto-Lei n.º 319/91 de 23 de agosto. Diário da República n.º 193/1991, Série I-A. Ministério da Educação.
- Decreto-Lei n.º 54/2018 de 6 de julho. Diário da República n.º 129/2018, Série I. Presidência do Conselho de Ministros.
- Goldman, S. & Pellegrino, J. (2015). Research on Learning and Instruction: Implications for Curriculum, Instruction, and Assessment. *Behavioral and Brain Sciences*, 2 (1) 33-41. http://www.projectreadi.org/wp-content/uploads/2016/06/Goldman-Pellegrino2015_ResearchLearningInstrucution.pdf
- Jesus, P. & Azevedo, J. (2020). Inovação Educacional. O Que É? Porquê? Onde? Como? *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 20, 21-55. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.9683>
- Lei n.º 46/86 de 14 de outubro. Lei de Bases do Sistema Educativo. Diário da República n.º 237/1986, I Série. <https://data.dre.pt/eli/lei/46/1986/p/cons/20090827/pt/html>

- Leitão, F. (2010). *Valores Educativos Cooperativos e Inclusão*. Luso-Espanõla Ediciones.
- Lopes, J. & Silva, H. S. (2009). *A Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula. Um Guia Prático Para o Professor*. Lidel Editora.
- Marques, H. & Gonçalves, D. (2021). Do Conceito de Inovação Pedagógica. *Vivências Educacionais*, 7(1), 36-41. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/3033>
- Mittler, P. (2003). *Educação Inclusiva: Contextos Sociais*. Artmed.
- Morgado, J. (2009). Educação Inclusiva nas escolas actuais: contributo para a reflexão. In *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia* (pp. 104-117). Universidade do Minho. https://cie.ispa.pt/ficheiros/areas_utilizador/user23/morgado_j_2009_educacao_inclusiva_nas_escolas_actuais.pdf
- Nóvoa, A.(2022). *Escolas e professores proteger, transformar, valorizar*. SEC/IAT <https://rosaurasoligo.files.wordpress.com/2022/02/antonio-novoa-livro-em-versao-digital-fevereiro-2022.pdf>
- Pereira, F., Crespo, A., Trindade, A., Cosme, A., Croca, F., Breia, G., Franco, G., Azevedo, H., Fonseca, H., Micaelo, M., Reis, M., Saragoça, M., Carvalho, M. & Fernandes, R. (2018). *Para uma Educação Inclusiva: Manual de Apoio à Prática*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EEspecial/manual_de_apoio_a_pratica.pdf
- Pereira, L. (1993). Evolução Histórica da Educação Especial. *Integração escolar*, 5-19
- Pinto, A. & Pereira P. (2012). Inclusão e inovação: as atitudes dos professores do ensino regular no quadro da educação inclusiva. *Revista Portuguesa De Investigação Educacional*, 12, 177-218. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2012.3380>
- Rodrigues, D. (2006). Dez ideias (mal) feitas sobre a Educação Inclusiva. In D. Rodrigues (Org.), *Inclusão e Educação: doze olhares sobre a Educação Inclusiva* (pp. 239- 274). Summus. http://www.ceeja.ufscar.br/dez_ideias_sobre_deficientes
- Rodrigues, D. (2015). Equidade e Educação Inclusiva. Profedições
- Sanches, I. & Teodoro, A. (2007). Procurando indicadores de educação inclusiva: as práticas dos professores de apoio educativo. *Revista Portuguesa de Educação*, 20 (2), 105-149.
- Sousa, T. & Ribeiro, M. (6 de janeiro, 2022). *Três anos de Regime de Educação Inclusiva: “A inclusão é um processo, não acontece por decreto*. JPN-JornalismoPortoNet.<https://www.jpn.up.pt/2022/01/06/tres-anos-de-regime-de-educacao-inclusiva-a-inclusao-e-um-processo-nao-acontece-por-decreto/>
- UNESCO.(1994). *Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção na Área das Necessidades Educativas Especiais. Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade*. [http://pnl2027.gov.pt/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=1011&fileName=Declaracao_Salamanca.pdf](http://pnl2027.gov.pt/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=1011&fileName=Declaracao_Salamanca.pdf)

