

NOVAS ECOLOGIAS DE APRENDIZAGEM E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EMERGENTES

NEW LEARNIG ECOLOGIES AND EMERGING PEDAGOGICAL PRACTICES

Glória Santos¹ | Sandra Ribeiro² | Isolina Oliveira³

Resumo

A escola enfrenta múltiplos desafios, um público multicultural, novos modos de trabalhar que integram tecnologias digitais, interações constantes entre os pares, mudanças na sua organização e cultura. O presente estudo tem como foco as práticas pedagógicas dos professores e como estes se organizam para potencializar a aprendizagem, o sucesso e o bem-estar dos alunos. Estudos anteriores relevam a existência de diversas formas de colaboração e de supervisão que emergem desses desafios e nem sempre assentes em projetos intencionais, tendo suscitado questões que conduziram ao estudo de novas ecologias de aprendizagem e à identificação de práticas e formas de colaboração profissional. A investigação, desenvolvida em cinco agrupamentos de escola (três da zona de Lisboa, um da zona do Porto e outro de Trás-os-Montes), assumiu uma abordagem mista, com a aplicação de um inquérito por questionário aos professores, a realização de *focus groups* a professores de diferentes disciplinas influentes na comunidade, e a análise das *webpages* desses agrupamentos. A análise efetuada às respostas ao inquérito por questionário indica que os professores se percecionam como elementos importantes para a melhoria das aprendizagens dos alunos, participam em projetos interdisciplinares que contribuem para o bem-estar

1 Agrupamento de Escolas de Rio Tinto n.º3, Rio Tinto, LE@D, Universidade Aberta, Portugal.

 0000-0002-7746-4300 ; gloria.santos@aert3.pt.

2 Direção-Geral da Educação, Escola Superior de Educação de Lisboa, LE@D, Universidade Aberta, Portugal.

 0000-0002-6692-6733 ; sandracanario@hotmail.com.

3 LE@D, Universidade Aberta, Portugal.

 0000-0002-7214-3655 ; Isolina.Oliveira@uab.pt.

destes, envolvendo-os em iniciativas da comunidade local e usam, sobretudo, as plataformas *Teams*, *Classroom* e *Moodle* para interagir com os pares e comunicar com os alunos. Aponta, ainda, que os professores perspetivam diversas formas de colaboração profissional, nomeadamente a coadjuvação, a observação mútua e a supervisão por pares, e usam como suporte plataformas e ferramentas digitais.

Palavras-chave aprendizagem e bem-estar dos alunos, colaboração profissional, ecologias de aprendizagem, práticas pedagógicas.

Abstract The school faces multiple challenges, multicultural public, new ways of working that integrate digital technologies, constant interactions between peers, changes in the organization and culture of the school and other ways of teaching and learning. The study focuses on the pedagogical practices of teachers and the way they organize themselves to enhance learning, the success and well-being of students. Previous studies reveal the existence of different forms of collaboration and supervision that emerge from these challenges and are not always based on intentional projects. This conclusion has raised research questions that led to the study of new learning ecologies and the identification of practices and forms of professional collaboration that prove to be efficient and appropriate to different contexts. The research is being carried out in five school groups (three in the Lisbon area, one in the Porto area and another in Trás-os-Montes), taking a mixed approach, with the application of a questionnaire survey to teachers, the carrying out focus groups with teachers from different disciplines who are influential in the community and analyzing the webpages of these groups of schools. The analysis of the responses to the questionnaire indicates that teachers perceive themselves as essential elements in improving student learning, participate in interdisciplinary projects that contribute to their well-being, involve themselves in local community initiatives and use platforms to interact with peers and communicate with students. It also points out that teachers perceive different forms of professional collaboration, namely assistance, mutual observation as well as peer supervision and use digital platforms and digital tools as a resource.

Keywords student learning and well-being, professional collaboration, learning ecologies, pedagogical practices.

1. Introdução

A escola enfrenta múltiplos desafios, um público cada vez mais multicultural, novos modos de trabalhar que incluem o uso de tecnologias digitais, interações constantes entre os pares, mudanças na organização e na cultura da escola, e outras formas de ensinar e de aprender. Estudos anteriores (Amaral, 2019; Cabral, 2019; Correia, 2018; Oliveira, 2021; Queiroga, 2016; Santos, 2021; Sérgio e Mogarro, 2021) revelaram existir diversos modos de colaboração e de supervisão que emergem desses desafios e que nem sempre assentam em projetos intencionais. Acrescente-se a este contexto as exigências decorrentes da transição digital e o passado recente da Pandemia da covid-19 que, ao naturalizar o uso de plataformas e tecnologias digitais, agilizou o processo de comunicação e de interação entre professores e entre professores e alunos.

À medida que esses novos formatos são usados, o tempo e o espaço de aprendizagem são expandidos e os modelos informais e não formais saem reforçados. Estamos perante novas ecologias de aprendizagem (Barron, 2006; Brown, 2000; Coll, 2013), considerando o conceito de ecologia de aprendizagem como “um conjunto de contextos constituídos por configurações de atividades, materiais, recursos e relações geradas em espaços físicos ou virtuais que proporcionam oportunidades de aprendizagem” (Barron, 2004, p. 6). Importa, então, compreender os processos e os vários contextos, ações e relações que proporcionam oportunidades de aprendizagem, desenvolvimento e realização (Romeu-Fontanillas *et al.*, 2020). Neste propósito, a investigação centra-se sobre os espaços em que se produz a aprendizagem, destacando as atividades, recursos, interações, e tendo em conta as experiências educativas formais e informais. A reflexão que daí decorre suscita indagação sobre que efeitos e contributos são gerados do ponto de vista da aprendizagem profissional contínua dos professores.

Com este pano de fundo, o projeto “Práticas de melhoria educativa – a práxis dos professores” (PME-PP) foi desenhado tendo como foco estudar as práticas e as ações pedagógicas dos professores, bem como o modo como se mobilizam e organizam, visando potencializar a aprendizagem, o sucesso e o bem-estar dos alunos. A investigação emergente sobre a profissionalização observa como as experiências de aprendizagem profissional contínua são fundamentais na introdução de mudanças sustentáveis nas escolas. Neste sentido, foram enunciadas as seguintes questões de investigação:

- Q1. Como se caracterizam as práticas/ações percebidas pelos professores enquanto promotoras da aprendizagem, sucesso e bem-estar dos alunos?
- Q2. Quais as estratégias de colaboração e supervisão que os professores percebem como eficientes e apropriadas aos diversos contextos de ensino e aprendizagem?
- Q3. Como percebem os professores o uso de dispositivos digitais nas suas práticas, em particular, na colaboração profissional?

2. Enquadramento concetual

Durante muitos anos a cultura individualista refletida no isolamento do professor foi considerada como um obstáculo à partilha de ideias e ao emergir de formas inovadoras na resolução de problemas, podendo originar estagnação docente e ter implicações na evolução e qualidade pedagógica do ensino e da aprendizagem (Hargreaves, 1998; Cabral, 2016). Apesar disso, a colaboração profissional entre os professores foi estando presente e, sobretudo, na última década, instalou-se o trabalho colaborativo, tendo sido assumido em várias escolas como um objetivo do seu projeto educativo. Esta transição, bem como a relevância que se atribui às culturas colaborativas, tem fundamento na investigação e, recentemente, Hargreaves e O'Connor (2018, p. 2) sintetizam que: “a colaboração profissional e a construção de capital social entre professores e outros educadores melhoram a aprendizagem dos alunos, na medida em que promovem a circulação de conhecimentos e permitem assumir mais riscos”. Existem vários tipos de desenhos colaborativos e uns são mais eficazes do que outros, ou seja, não há uma só forma de colaboração. No profissionalismo colaborativo, os professores têm fortes relações de confiança, sentem que podem assumir riscos e têm um conhecimento claro dos objetivos pretendidos. Noutras formas de colaboração estes elementos podem não estar presentes ou, estando presentes, falham no seu grau de confiança ou de precisão. Para Hargreaves e O'Connor (2018, p. 3) “a colaboração profissional é um termo descritivo que se refere à forma como os professores colaboram entre si, de uma forma ou de outra, aqui ou ali, o profissionalismo colaborativo é prescritivo”. O profissionalismo colaborativo remete para uma forma mais profunda de colaborar, envolvendo um diálogo reflexivo e com *feedback*. Informado pela evidência, visa obter um maior impacto e a assumir uma investigação, tendo os vários intervenientes um papel ativo na busca de melhoria da escola.

Este trabalho de colaboração requer o conhecimento de resultados da ciência da aprendizagem e do desenvolvimento (Hernández e Darling-Hammond, 2021), ou seja, o conhecimento científico sobre como os jovens se desenvolvem, em particular, num mundo onde as tecnologias digitais imperam e quais as implicações concretas, por forma a que as escolas se organizem e proporcionem experiências de aprendizagem para a otimização da aprendizagem, sucesso e bem-estar dos alunos.

Como sublinham Hernández e Darling-Hammond (2021), a sociedade e a economia requerem um leque de competências diversificado e complexo que certas abordagens pedagógicas não estão a ser capazes de desenvolver. Contudo, há que ter em conta o que diz o conhecimento crescente e atualizado do desenvolvimento humano e da aprendizagem. Neste propósito, as autoras destacam que “os ambientes de aprendizagem precisam de ser transformados para apoiar abordagens personalizadas, culturalmente afirmativas e capacitadoras na otimização do crescimento e do bem-estar dos alunos” (p. 3) e colocam a questão, por nós partilhada: “como é que este momento de avaliação e reflexão nos compele a repensar, a redesenhar e a lutar por uma mudança fundamental, equitativa e sustentável nas escolas e nos sistemas educativos?” (p. 4). A questão é tão mais relevante quando se pretende investigar sobre novas ecologias de aprendizagem e compreender como são geradas, se desenvolvem e são perspetivadas pelos professores. Importa, pois, conhecer que influência teve o ensino remoto de emergência com a utilização de plataformas e outros recursos tecnológicos na gestão da informação, na criação e edição de conteúdos, na comunicação e interação com os alunos, com os pares e outros atores educativos.

Situamos essa questão no domínio da aprendizagem profissional contínua dos professores, enquanto conjunto das “atividades formais e informais que visam atualizar, desenvolver e alargar as competências, os conhecimentos, a especialização e outras características relevantes dos professores em serviço” (Boeskens, Nusche e Yurita, 2022, 14). Adotamos o conceito de “aprendizagem profissional” por estar associado a formas ativas e contextualizadas de aprendizagem, investigação e reflexão, distinguindo-o de uma conotação mais passiva atribuída a “desenvolvimento profissional” (Lieberman, 1995). Este movimento, através de uma cultura de aprendizagem profissional contínua, tem, certamente, implicações na profissão, atribuindo outra dimensão à formação no local de trabalho dos professores. De acordo com Boeskens, Nusche e Yurita (2022),

o termo é usado em interpretações mais contextualizadas do profissionalismo dos professores, em que se destaca a sua autoria na definição e alcance dos objetivos para os seus alunos, a escola, a comunidade, o sistema e a própria profissão.

3. Opções metodológicas

Do ponto de vista metodológico optou-se por uma abordagem mista (Creswell, 2007; Creswell e Plano Clark, 2011; Teddlie e Tashakkori, 2009), com a aplicação de um inquérito por questionário, a realização de *focus group* em cada um dos cinco agrupamentos implicados no estudo e a análise dos respetivos sites focada nas ações e atividades em curso. A validade dos resultados ganha com a obtenção de dados através de diferentes instrumentos e a sua análise, com recurso a estratégias distintas. O design do estudo enquadra-se no tipo explicativo sequencial (Creswell e Plano Clark, 2011), com uma primeira fase de recolha e análise de dados quantitativos, priorizados na abordagem das questões de investigação; essa fase é seguida por uma segunda, de recolha e análise de dados qualitativos, desenhada na sequência dos resultados quantitativos. Deste modo, a interpretação considera a importância dos resultados qualitativos na explicação dos resultados quantitativos.

A investigação está a ser desenvolvida com professores de cinco agrupamentos de escola (três da zona de Lisboa, um da zona do Porto e outro da zona de Trás-os-Montes), tendo sido já aplicado e tratado o inquérito por questionário pelo que se prioriza a descrição dos procedimentos levados a cabo na sua construção. O questionário inclui 37 itens (tipo Likert) e um item de resposta aberta. Para além da primeira parte dedicada à caracterização dos respondentes, o questionário é constituído por grupos de questões organizadas em torno das dimensões *Práticas pedagógicas promotoras da aprendizagem, sucesso e bem-estar* (18 itens) e *Estratégias de colaboração e supervisão* (20 itens). A primeira dimensão remete para o que é percecionado pelos professores respondentes como boas práticas pedagógicas, que experiências de aprendizagem são proporcionadas para a melhoria destas, do sucesso e do bem-estar dos alunos e que utilização é dada às plataformas e tecnologias digitais. A segunda dimensão prende-se com modos de trabalho e organização, com destaque para o trabalho colaborativo, especificamente nos conselhos de turma, bem como o recurso às tecnologias digitais.

A construção do questionário, sustentada pelo enquadramento concetual de Hargreaves e O'Connor (2018), é respaldada no conhecimento e experiência profissional das investigadoras que integram o projeto e que são professoras em distintas áreas e diversos níveis de ensino. Assim, foi elaborado um conjunto de asserções pelos cinco elementos da equipa, tendo-se começado por identificar diversas ações propiciadoras de aprendizagem, sucesso e bem-estar e várias situações de colaboração profissional que ocorrem nas suas escolas. Cada uma das asserções foi discutida em reuniões da equipa e a análise reflexiva, bem como a informação que foi obtida através de um teste piloto aplicado a quatro professores de cada agrupamento, deu origem à versão final do questionário. Posteriormente, este foi validado por especialistas no domínio da formação e desenvolvimento profissional dos professores e sujeito à comissão de ética da unidade de investigação em que o projeto se insere.

A Tabela 1 apresenta os grupos de questões que constituem a dimensão *Práticas/ações promotoras de aprendizagem, sucesso e bem-estar* e os respetivos itens do questionário.

Tabela 1. Práticas/ações promotoras de aprendizagem, sucesso e bem-estar

Categorias	Itens
Melhoria das aprendizagens	1, 2, 3 e 4
Sucesso e bem-estar	5, 6, 7, 8 e 11
Projetos/ações	9, 10, 12, 13, 14, 15 e 16
Tecnologias digitais	17 e 18

Na Tabela 2 apresenta-se o conjunto de questões que constituem a dimensão *Estratégias de colaboração e supervisão* e os respetivos itens do questionário.

Tabela 2. Estratégias de colaboração e supervisão

Categorias	Itens
Trabalho colaborativo	1, 2, 14, 15 e 16
Modos de trabalho e organização	3, 4, 5, 6 e 7
Conselhos de turma	8, 9, 10, 11, 12 e 13
Tecnologias digitais	17, 18, 19 e 20

Além do questionário, foi elaborado um guião para as entrevistas de grupo de 4 professores reconhecidos como bons informantes, ou seja, professores de destaque entendidos como pioneiros em inovações pedagógicas e geralmente influentes para os colegas e que organizam de modo efetivo o seu desenvolvimento profissional. Esse guião foi construído a partir da análise dos resultados do questionário, pela equipa do projeto, e pretendeu esclarecer aspetos que suscitaram dúvidas, bem como aprofundar a compreensão de conceitos do ponto de vista dos professores. Os dados obtidos através dessas entrevistas ainda se encontram em processo de análise, como tal não foram considerados neste artigo.

4. Resultados e análise

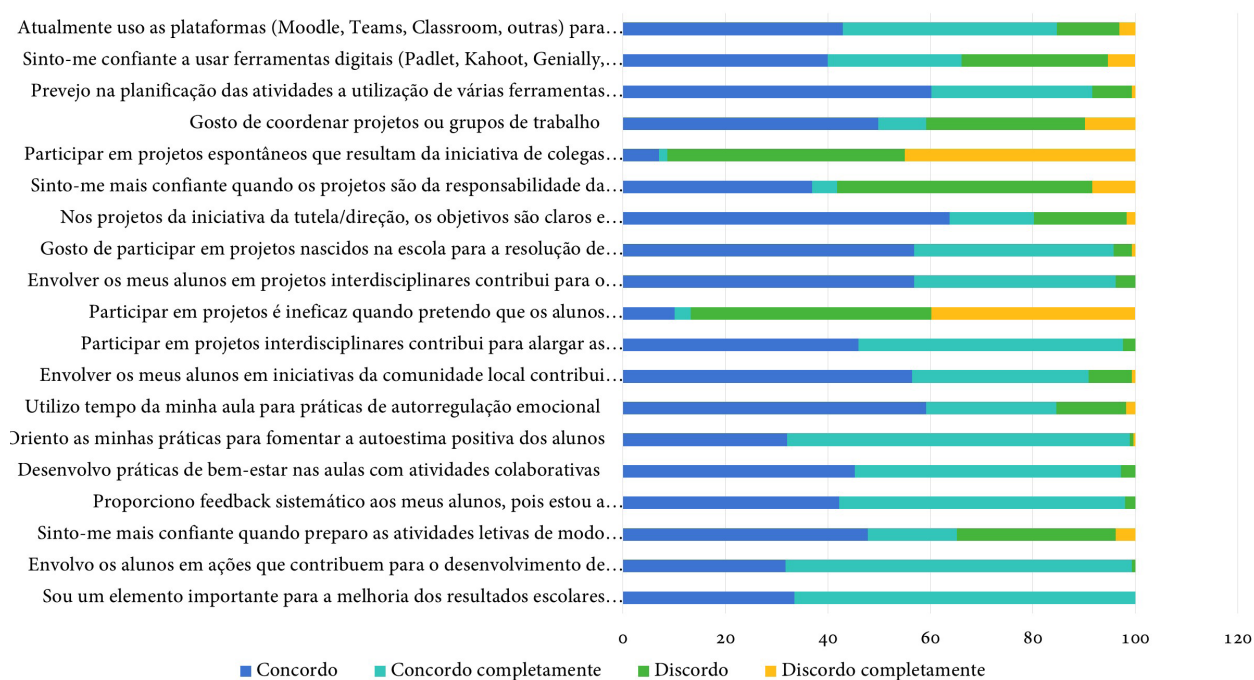
Os resultados aqui apresentados referem-se ao questionário e à totalidade das respostas no conjunto dos cinco agrupamentos envolvidos no projeto. Para o tratamento e análise estatística descritiva do questionário foram calculadas as frequências absolutas e relativas com a respetiva representação gráfica. Na dimensão *Práticas/ações promotoras de aprendizagem, sucesso e bem-estar*, as respostas ao item de resposta aberta foram sujeitas a uma análise qualitativa, procurando identificar as categorias de resposta mais significativas, dando conta dos principais aspetos nelas evidenciados.

A apresentação e análise dos resultados tem em conta os grupos de questões que compõem cada uma das dimensões do questionário. No conjunto dos agrupamentos foram obtidas 300 respostas, o que corresponde a 30% do número total dos professores. Entre os respondentes, 73% têm mais de 50 anos de idade, 82% são do género feminino e 18% do masculino. Exercem diferentes tipos de cargos, como diretores de turma, coordenadores de departamento e de projetos (nacionais e internacionais). No que se refere à situação profissional dos respondentes, 70% pertencem ao quadro de escola, 19% ao quadro de zona pedagógica e 11% são contratados. Do ponto de vista das habilitações académicas, 73% são licenciados, 20% são mestres e os restantes têm doutoramento ou a parte curricular de um doutoramento. Têm, em média, 28 anos de tempo de serviço.

4.1. Práticas/ações promotoras de aprendizagem, sucesso e bem-estar – análise quantitativa

Na Figura 1 são apresentados os resultados das questões associadas à dimensão *Práticas/ações promotoras de aprendizagem, sucesso e bem-estar*, a saber: melhoria das aprendizagens, sucesso e bem-estar, projetos/ações e tecnologias digitais.

Figura 1. Práticas promotoras de aprendizagem, sucesso e bem-estar.



Iniciando a análise pelo conjunto de questões associadas a práticas de *melhoria das aprendizagens* constatamos que a totalidade dos professores respondentes concordam, ou concordam completamente, com a afirmação de que são elementos importantes para a melhoria dos resultados dos seus alunos e dizem que lhes proporcionam um *feedback* sistemático, contribuindo deste modo para a melhoria das aprendizagens. Percecionam como relevante o envolvimento dos alunos em ações que pretendem desenvolvê-los como cidadãos conscientes e preocupados com os outros. Nas práticas que visam a melhoria, 17,4% dos professores concordam completamente com a afirmação “sinto-me mais confiante quando preparo as atividades letivas de modo individual”, e 47,8% concorda; note-se, no entanto, que 31% discorda, o que pode indiciar que a colaboração com os pares lhes confere confiança na preparação das atividades.

Os respondentes percecionam as *práticas que proporcionam bem-estar* como muito relevantes e identificam ações em que estas ocorrem, tais como iniciativas da comunidade local, atividades colaborativas e projetos interdisciplinares. No entanto, quando as questões são mais concretas, nomeadamente quando se referem à autorregulação emocional e à autoestima como contributos para o bem-estar, o tipo de resposta é menos evidente, ou seja, mais de metade expressa concordar com a afirmação de que usa o tempo da aula para promover a autorregulação emocional, e 13,6% não o faz. Já quanto à afirmação “Oriento as minhas práticas para fomentar a autoestima positiva dos alunos”, a quase totalidade dos respondentes concorda, ou concorda completamente. Esta diferença parece indicar que a promoção da autoestima faz parte da prática habitual dos respondentes, mas o mesmo não acontece com a autorregulação emocional. Pode indagar-se sobre até que ponto o conceito, ou a própria asserção, suscitou dúvidas e conduziu a respostas cautelosas.

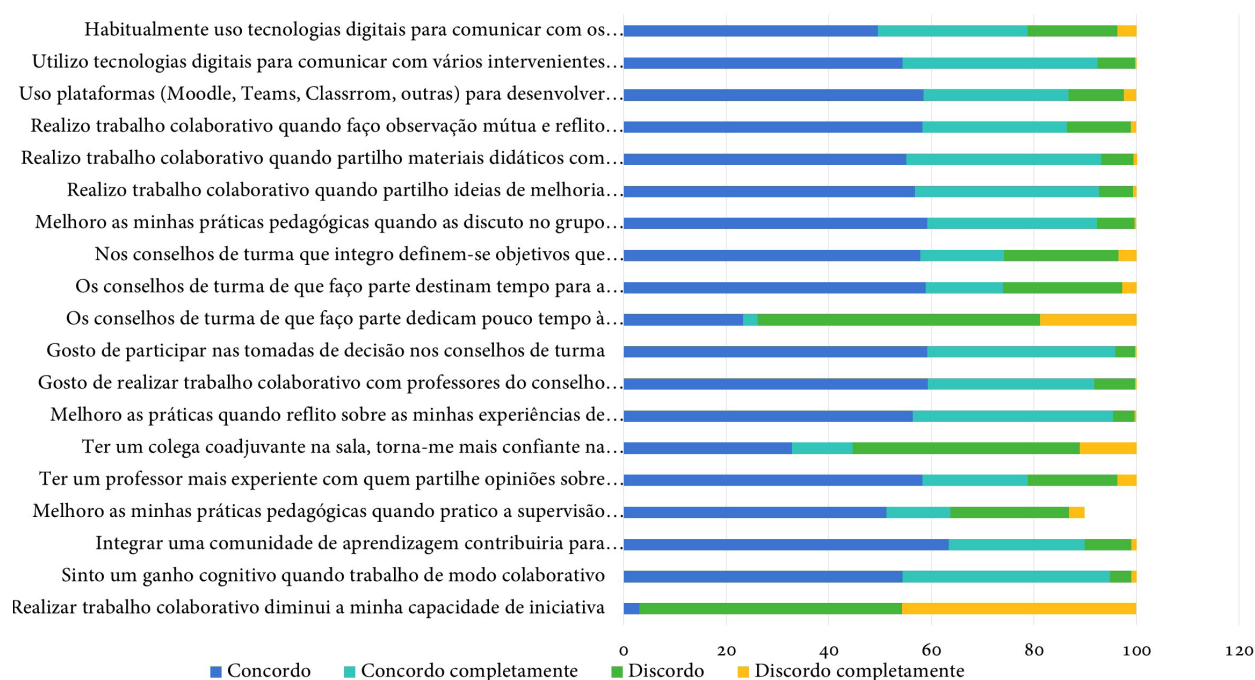
A *participação em projetos* constitui uma prática consensual e, em geral, é muito fomentada nas escolas. Os resultados indicam que envolver os alunos em projetos interdisciplinares é perspectivado como positivo por contribuir para alargar as aprendizagens, sejam projetos que emergem na escola para resolver problemas ou que surgem da iniciativa dos professores. O facto de serem da responsabilidade da tutela/direção da escola não confere mais confiança aos professores na sua participação. Os respondentes não percebem os projetos como algo externo aos conteúdos curriculares, ou seja, são uma atividade que é planeada tendo em conta os conteúdos da disciplina. Apesar da consensualidade sobre a sua importância, parece ser uma ação que suscita desafios, uma vez que 40% afirma não gostar de coordenar projetos.

Em relação às *plataformas e ferramentas digitais*, a maioria dos professores respondentes diz que na preparação das atividades letivas prevê o recurso às ferramentas pelos alunos, contudo há ainda uma percentagem razoável de respondentes (cerca de 35%) que não se sente confiante em utilizá-las com eles. A percepção que os professores têm sobre o recurso às plataformas, muito usadas no período do ensino remoto de emergência, é de elevada concordância no que diz respeito ao seu uso como forma de dar indicações aos alunos sobre trabalhos a realizar. No entanto, cerca de 15% afirma que não recorre às plataformas com esse fim.

4.2. Estratégias de colaboração e supervisão – análise quantitativa e qualitativa

Na Figura 2 são apresentados os resultados relativos ao conjunto de questões incluídas na dimensão *Estratégias de colaboração e supervisão* e que estão agregadas em torno de: trabalho colaborativo, modos de trabalho e organização, incluindo os conselhos de turma e recurso aos dispositivos digitais.

Figura 2. Estratégias de colaboração e supervisão.



Analisando os resultados podemos verificar que o *trabalho colaborativo* é tido como positivo do ponto de vista cognitivo e que não é visto como diminuindo a capacidade de iniciativa. A realização de trabalho colaborativo é perspetivada através da partilha de materiais didáticos e de ideias com os pares e, igualmente, pela observação mútua seguida de reflexão; nota-se, no entanto, que este último item relacionado com a observação e reflexão é o que apresenta um resultado menos concordante, em que a percentagem de discordância é maior quando se compara com os anteriores.

No que refere aos *modos de trabalho e organização* incluímos as respostas relativas aos conselhos de turma por considerarmos poder constituir uma comunidade de aprendizagem, uma vez que congrega professores de diversas disciplinas a trabalharem em conjunto, durante um ano, para alcançarem objetivos comuns, ou seja, a aprendizagem, sucesso e bem-estar dos alunos de uma dada turma. Aliás, fazer parte

de uma comunidade de aprendizagem é percebido como relevante na melhoria das práticas pedagógicas pela maioria dos professores.

Os *conselhos de turma* são perspetivados como um espaço em que a maioria gosta de se implicar nas tomadas de decisão. No que concerne à sua organização, cerca de 25% dos professores considera que se dedica pouco tempo à monitorização dos resultados dos alunos e em relação ao tempo destinado para a reflexão sobre as estratégias pedagógicas e a gestão curricular; também, cerca de um quarto afirma não haver espaço para essa reflexão. À questão se nos conselhos de turma são definidos objetivos que conduzam os docentes à realização de um trabalho conjunto, cerca de 25% afirma que isso não acontece. Perante estes dados, há um número significativo de professores que não concorda com o modo como são dinamizados os conselhos de turma, nomeadamente, o tempo que é dedicado aos diversos temas. Estes resultados, quando analisados em conjunto com os que remetem para o trabalho colaborativo, parecem apontar no mesmo sentido, ou seja, grande parte (92%) dos professores diz gostar de realizar trabalho colaborativo com professores do conselho de turma para articular as experiências de aprendizagem. A reflexão com os pares sobre as experiências de ensino é considerada como positiva na melhoria das próprias práticas pedagógicas, bem como a discussão das mesmas no grupo disciplinar, pela maior parte dos respondentes. Contudo, no que respeita a formas de supervisão e colaboração, como na prática de supervisão por pares, há um quarto dos respondentes a afirmar que as suas práticas pedagógicas não melhoram. Quando no item é introduzido o aspeto que tem a ver com a confiança sentida pelos professores em contexto de sala de aula, os resultados alteram de modo significativo, ou seja, mais de metade (55%) não concorda que ter um colega coadjuvante na sala o torne mais confiante na atividade letiva. Já ter um professor mais experiente com quem partilhe opiniões sobre as suas práticas pedagógicas sim, embora haja cerca de 22% dos respondentes que não concordam com esta afirmação.

Os resultados indicam que os *dispositivos digitais* são utilizados pelos respondentes, em grande medida, para desenvolver trabalho colaborativo com os pares e, ainda, para comunicar com vários intervenientes educativos, nomeadamente com os encarregados de educação. A experiência ganha com o uso de várias plataformas (*Teams, Classroom, Moodle* e outras) durante o período remoto de emergência pode ser encarada como a responsável pelos elevados resultados.

Como foi mencionado na metodologia, o questionário incluía na dimensão *Estratégias de colaboração e supervisão* um item de resposta aberta em que se pretendia a descrição de uma boa experiência profissional vivida pelos respondentes (“Descreva uma boa experiência de colaboração profissional que tenha vivido”). O número de respostas ficou aquém do expectável, pois dos 300 questionários submetidos apenas 87 apresentavam uma descrição do que foi percebido como uma boa experiência profissional. Nas respostas, os professores referiam situações/ações em que tinham estado envolvidos e que perspetivavam como uma boa experiência de colaboração profissional. Deste modo, foi possível agregar as respostas em torno de: participação em projetos nacionais ou internacionais, experiências realizadas na escola envolvendo professores de diferentes disciplinas, situações de supervisão por pares ou de coadjuvação, do trabalho desenvolvido na conceção e preparação de visitas de estudo, no grupo disciplinar e, ainda, situações de aprendizagem sobre a utilização de ferramentas digitais; as respostas gerais, que não se enquadravam nas categorias anteriores, como por exemplo “todas as experiências são boas”, são consideradas em Outras.

A Tabela 3 apresenta as subcategorias e o respetivo número de ocorrências e percentagem relativamente ao conjunto das boas experiências de colaboração profissional.

Tabela 3. Experiência de colaboração profissional.

Subcategorias	n	%
Projetos nacionais e internacionais (P)	12	13,8
Experiências interdisciplinares (EI)	19	21,8
Supervisão entre pares (SP)	7	8,0
Coadjuvação (CA)	7	8,0
Grupo disciplinar (GD)	24	27,7
Visita de estudo (VE)	4	4,6
Uso de ferramentas digitais (FD)	8	9,2
Outras (OUT)	6	6,9
Total	87	100,0

As respostas dos professores respondentes foram codificadas de acordo com o agrupamento de escola (AEa; AEb; AEc; AEd; AEE) a que pertenciam e, para além disso, foi atribuído um número a cada uma das respostas. Neste propósito, os depoimentos seguintes que pretendem exemplificar as descrições são referenciados por esse código.

A conceção, operacionalização, monitorização e avaliação de aprendizagens com vista à concretização de objetivos individuais e coletivos (a alcançar pelos alunos) através de Projetos (sob a forma de DAC) delineados. (AEd5)

A colaboração num Projeto da UNESCO (...) em que as turmas dos vários ciclos do Agrupamento foram colaborativas, envolveu-se os vários elementos da comunidade educativa e por fim realizou-se uma exposição final na Biblioteca Municipal (...). (AEb12)

Projeto em sala de aula com colegas especializados em Educação Física, Artes Plásticas, Música e Teatro. Uma experiência enriquecedora tanto para a prof. Titular de Turma como para os alunos. (AEc16)

Com base num filme sobre os efeitos do álcool no cérebro de um adolescente foram desenvolvidas atividades no âmbito da FQ (tempo de reação), das Ciências (efeito biológico do álcool) e Inglês (estilos de vida saudáveis). (AEE24)

Realização de um trabalho colaborativo, no qual utilizámos metodologias de ensino híbrido aplicadas a turmas de nível de ensino diferente (secundário e primeiro ciclo). Nesse trabalho elaborámos diversos materiais através de várias ferramentas digitais. (AEb8)

No primeiro depoimento, refere-se como boa experiência de colaboração profissional todo o processo de participação em projetos nacionais, em particular no formato DAC (Domínios de Autonomia Curricular), enquanto no segundo sobressai a participação num projeto internacional (projeto da UNESCO). O terceiro e quarto depoimentos ilustram experiências interdisciplinares, uma realizada no 1º ciclo e envolvendo professores de Educação Física, Artes Plásticas, Música e Teatro, e outra que decorreu

no ensino secundário, tendo implicado professores de três disciplinas. O último depoimento testemunha uma boa experiência de colaboração relativamente à utilização de ferramentas digitais, em particular, no trabalho desenvolvido sobre metodologias de ensino híbrido a aplicar a turmas de diferentes graus de escolaridade.

5. Discussão dos resultados

Considerando os cinco agrupamentos envolvidos no estudo, os resultados apresentam um panorama das ecologias de aprendizagem emergentes. Contudo, a compreensão do mesmo só estará completa após a análise dos dados qualitativos obtidos através dos *focus groups* realizados em cada agrupamento e a análise das páginas *Web* dos respetivos agrupamentos.

Os vários entendimentos de ecologia de aprendizagem realçam aspetos como a diversidade de contextos, sejam formais, informais e não formais, incluindo espaços de aprendizagem físicos ou virtuais, atividades, recursos e relações que proporcionam oportunidades de aprendizagem. Por outro lado, autores como Hernández e Darling-Hammond (2021) chamam a atenção para a importância em respaldar decisões que sejam sustentáveis nos resultados da ciência da aprendizagem e desenvolvimento e que apoiem abordagens personalizadas, culturalmente afirmativas, e que contribuam para a otimização do crescimento e do bem-estar dos alunos.

Nesta primeira análise dos dados constatamos que a aprendizagem profissional contínua tende a enraizar-se em práticas que relevam a reflexão sobre o ensino com os pares, a discussão sobre as práticas pedagógicas no grupo disciplinar e a participação em projetos de natureza interdisciplinar. Neste caso, destaca-se a importância dos domínios de autonomia curricular (DAC) que, sendo uma opção curricular de trabalho interdisciplinar, constituem uma oportunidade para a implementação de tarefas assentes na articulação curricular. A tendência é para que as plataformas sejam utilizadas como suporte no processo de colaboração formal e informal com os pares e, eventualmente, para comunicar com outros intervenientes educativos e para que as ferramentas digitais sejam usadas em contexto de sala de aula pelos alunos. Neste caso, é manifesto que a confiança na utilização das ferramentas carece de ser trabalhada por forma a tornar-se um recurso disponível, a par de outros há muito apropriados.

É notório que existe nos professores respondentes uma abertura e motivação para formas de colaboração profissional ainda que em torno de situações formais, destacando-se a partilha de materiais didáticos e de ideias de melhoria educativa. Os conselhos de turma, pela sua composição em que participam professores de diferentes disciplinas com objetivos comuns, constituem espaços de aprendizagem a valorizar. Isso mesmo sobressai nos resultados, o que pode vir a ser expandido para outras formas de colaboração (Hargreaves e O'Connor, 2018), mediante certas atividades, interações, recursos e relações, originando novas ecologias de aprendizagem. Deste modo, são construídos conhecimentos em contexto de trabalho, assentes numa prática reflexiva e através da interação e pesquisa de conexões e da consulta de trabalhos de pares.

6. Conclusões

Este estudo, ainda em desenvolvimento, permite já avançar a importância de reconcetualizar as práticas profissionais dos professores, enquadrando-as no processo da aprendizagem profissional contínua que privilegia interpretações contextualizadas e a agência do professor na definição dos objetivos para os seus alunos, a escola, a comunidade e a própria profissão. O crescente aumento de professores que participam em projetos nacionais e internacionais, bem como as experiências no uso das ferramentas digitais naturalizadas com o ensino remoto de emergência, impulsionam transformações nas práticas profissionais.

A análise dos dados obtidos com a aplicação do inquérito por questionário dá-nos desde logo um panorama das ecologias de aprendizagem e das práticas profissionais emergentes, mas são necessárias as informações que advêm da análise das entrevistas em grupo realizadas em cada um dos cinco agrupamentos de escola e dos respetivos *sites*. Nesta primeira análise, os professores que responderam ao questionário percebem como práticas/ações promotoras da aprendizagem, sucesso e bem-estar as que envolvem os alunos em projetos interdisciplinares, atividades colaborativas e iniciativas da comunidade local. Os projetos são percebidos como uma atividade planeada tendo em conta os conteúdos da disciplina, podendo emergir de problemas e iniciativas locais.

As estratégias de colaboração e supervisão, que os professores percebem como eficientes e apropriadas aos diversos contextos, valorizam o trabalho colaborativo ainda que este ocorra sobretudo em torno da partilha de materiais didáticos e de ideias. A reflexão

com os pares sobre as suas práticas pedagógicas, e a discussão sobre as mesmas, é perspectivado como uma boa estratégia para a melhoria de práticas.

No que concerne ao uso de dispositivos digitais na preparação das atividades letivas, os professores antecipam o recurso à sua utilização pelos alunos embora nem sempre se sintam confiantes com o seu uso. As plataformas são usadas sobretudo para dar indicações aos alunos sobre trabalhos a realizar, para desenvolver trabalho colaborativo com os pares e, ainda, para comunicar com vários intervenientes educativos, nomeadamente com os encarregados de educação.

Um estudo adicional encontra-se em curso, considerando os resultados e os contextos em cada um dos agrupamentos, o que pode permitir um conhecimento mais claro sobre o desenvolvimento e a configuração das ecologias de aprendizagem. Este aspeto é fundamental não só por contribuir para uma maior compreensão da ecologia da aprendizagem ao longo da vida, mas também porque um dos objetivos do projeto consiste em respaldar decisões sobre o desenvolvimento profissional e organizacional no âmbito dos agrupamentos.

Agradecimentos

Financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UIDB/04372-LE@D/042017.

7. Referências bibliográficas

- Amaral, M. M. C. A. F. (2019). *Supervisão pedagógica, avaliação e eficácia das escolas*. Tese de doutoramento em Ciências da Educação, na especialidade em Supervisão Pedagógica e Formação de Formadores da FPCE-Universidade de Coimbra. <http://hdl.handle.net/10316/87597>
- Barron, B. (2006). Interest and self-sustained learning as catalysts of development: A learning ecology perspective. *Human Development*, 49, 193-224.
- Boeskens, L., Nusche, D., & Yurita, M. (2020). *Policies to support teachers' continuing professional learning: A conceptual framework and mapping of OECD data*. <https://doi.org/10.1787/247b7c4d-en>
- Brown, J. (2000). Growing up digital: How the web changes work, education, and the ways people learn. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 32, 11-20. DOI: [10.1080/00091380009601719](https://doi.org/10.1080/00091380009601719)
- Cabral, M. A. P. L. (2017). *Um estudo sobre as lideranças intermédias: conceções e práticas*. Dissertação de mestrado em Supervisão Pedagógica, Universidade Aberta. <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/7244/>

- Coll, C. (2013). La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación. In J. L. Rodríguez Illera (Comp.), *Aprendizaje y educación en la sociedad digital*. (pp. 56-170). Universitat de Barcelona. DOI: [10.1344/106.00000206](https://doi.org/10.1344/106.00000206)
- Correia, A. R. (2019). *Os coordenadores de departamento curricular como impulsionadores da mudança. Estudo em dois agrupamentos de escolas*. Tese de doutoramento em Educação – Liderança Educacional, Universidade Aberta. <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/8570/>
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Creswell, J., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications
- Hargreaves, A., & O'Connor, M. T. (2018). *Leading collaborative professionalism*. Centre for Strategic Education Seminar Series Paper #274. Australia.
- Hernández, I. E., & Darling-Hammond, L. (2021). Developing effective and responsive schools and practitioners. Insights from the science of learning and development. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 22, 1-23. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2021.10956>
- Lieberman, A. (1995). Practices that support teacher development: Transforming conceptions of professional learning. *Phi Delta Kappan*, 76 (8), 591-596, <https://eric.ed.gov/?id=EJ501258>
- Oliveira, C-N. X. (2020). *Supervisão colaborativa – Práticas profissionais e o papel das lideranças. Estudo de Caso*. Dissertação de Mestrado em Supervisão Pedagógica, Universidade Aberta. <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/9857/>
- Queiroga, L. C. A. (2016). *Avaliação do desempenho docente: contributo da avaliação pelos pares para o desenvolvimento profissional dos professores*. Tese de Doutoramento em Ciências da Educação – Supervisão Pedagógica e Formação de Professores, FPCE-Universidade de Coimbra. <http://hdl.handle.net/10316/29440>
- Romeu-Fontanillas T., Montse Guitert-Catasús, M., Raffaghelli, J.-E., & Sangrà, A. (2020). *Comunicar*, 62(v). XXVIII. <https://doi.org/10.3916/C62-2020-03>
- Sérgio, A., & Mogarro, M. J. (2021). Modalidades de supervisão e colaboração em escolas portuguesas: os discursos e as práticas dos professores em contexto de formação. *EDUR • Educação em Revista*, 37 (2): e32536, 1-23. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-469832536>
- Santos, M. G. (2020). *Lideranças intermédias e práticas de supervisão pedagógica num agrupamento de escolas*. Tese de doutoramento em Educação – Liderança Educacional. Universidade Aberta. <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/9963/>
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundation of mixed methods research*. Thousand Oaks, CA.

Article received on 17/09/2023 and accepted on 19/12/2023.

Creative Commons Attribution License | This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.