

Novos Lugares da Educação

New Places of Education

Nuno Baptista¹

Resumo

O presente estudo explora as percepções e práticas de 93 docentes do ensino básico e secundário sobre os “novos lugares de educação”, concebidos como ecossistemas híbridos que articulam espaços físicos, digitais, naturais e comunitários. Através de uma abordagem metodológica mista, combinando questionários fechados e abertos, analisaram-se dimensões quantitativas e qualitativas das representações docentes. Os resultados revelam uma valorização significativa dos ambientes digitais e híbridos, associando-os ao sucesso educativo dos alunos. Contudo, persistem constrangimentos institucionais, como a rigidez curricular, a escassez de tempo e a ausência de reconhecimento formal, que limitam a concretização plena destas práticas. A análise qualitativa evidenciou experiências diversificadas, incluindo a articulação com agentes externos, reforçando o potencial dos ecossistemas educativos para promover aprendizagens contextualizadas e participativas. O estudo aponta a necessidade de políticas organizacionais e formativas que reconheçam e incentivem estas práticas, alinhadas com recomendações internacionais para a construção de uma escola mais aberta, inclusiva e sustentável. Assumindo uma perspetiva crítica e emancipadora da educação, este trabalho pretende não apenas analisar, mas também contribuir para a legitimação cultural da inovação pedagógica, valorizando a escola enquanto espaço dinâmico de construção coletiva de saberes e cidadania.

Palavras-Chave: Novos lugares de educação; ecossistemas híbridos; inovação pedagógica; práticas docentes

Abstract

This study explores the perceptions and practices of 93 primary and secondary school teachers regarding the "new places of education", conceived as hybrid ecosystems that integrate physical, digital, natural, and community spaces. Through a mixed-methods approach, combining closed and open-ended survey questions, both quantitative and qualitative dimensions of teachers' representations were analysed. The results reveal a significant appreciation of digital and hybrid environments, linking them to students' educational success. However, institutional constraints persist, such as rigid curricula, lack of time, and absence of formal recognition, which limit the full implementation of these practices. The qualitative analysis highlighted diverse experiences, including collaboration with external agents, reinforcing the potential of educational ecosystems to foster contextualised and participatory learning. The study points to the need for organisational policies and teacher training programmes that recognise and support these practices, in line with international recommendations for building a more open, inclusive, and sustainable school. By adopting a critical and emancipatory perspective on education, this work aims not only to analyse but also to contribute to the cultural legitimisation of pedagogical innovation, valuing the school as a dynamic space for the collective construction of knowledge and citizenship.

Keywords: New places of education; hybrid ecosystems; pedagogical innovation; teaching practices

¹ Min. Educação/ IEES, n.m.o.baptista@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0006-1385-7419>

Introdução

A emergência de novas dinâmicas sociais, culturais e tecnológicas tem vindo a desafiar profundamente os modelos educativos tradicionais, historicamente centrados na sala de aula como espaço privilegiado de aprendizagem. A digitalização da vida quotidiana, a ubiquidade crescente das redes sociais digitais e a hibridização dos contextos formativos estão a reconfigurar os ambientes educativos, alargando os horizontes da educação para além dos muros escolares e convocando novos agentes, dispositivos e linguagens para o processo educativo (Moreira & Horta, 2020; Pybus, 2013; Korjonen-Kuusipuro & Tuuva-Hongisto, 2023). Neste novo cenário, O conceito de novos lugares de educação assume centralidade, entendido como o conjunto de espaços físicos, digitais, naturais e comunitários onde se desenvolvem aprendizagens significativas, interativas e contextualizadas (Cope & Kalantzis, 2017; Moreira & Schlemmer, 2020).

Esta perspetiva articula-se com o estudo de Tsai (2023), que, ao explorar o potencial do metaverso educativo, defende a integração de experiências imersivas e personalizadas que transcendem as tecnologias XR tradicionais, incorporando sistemas de troca de valor como o blockchain e promovendo a autonomia dos aprendentes. Nesta visão híbrida, alicerçada num paradigma de inovação sustentada, impõe-se não apenas uma reconfiguração dos processos pedagógicos, mas também uma mudança cultural nas práticas e representações dos diferentes atores educativos — tal como defendido por Moreira e Horta (2020) ao analisarem ambientes híbridos de aprendizagem como expressão concreta dessa inovação sustentada.

É neste enquadramento que se inscreve o presente artigo, cujo objetivo é explorar as percepções docentes sobre os potenciais educativos destes novos lugares de aprendizagem, analisando práticas, resistências e possibilidades de articulação com a escola formal. Através de uma abordagem metodológica exploratória, com base em inquéritos a docentes de diversos níveis de ensino, pretende-se contribuir para o debate académico sobre o papel da escola na era digital, valorizando o cruzamento entre contributos teóricos e empíricos, bem como entre escalas locais e globais.

Enquadramento Conceptual

Entre as abordagens conceptuais que fundamentam os ecossistemas híbridos de aprendizagem, destaca-se o modelo de Connected Learning (Ito et al., 2013), que propõe uma articulação entre interesses pessoais dos alunos, apoio de redes sociais e comunitárias e oportunidades académicas e cívicas. Esta perspetiva enfatiza a importância de ambientes de aprendizagem personalizados e conectados, nos quais os alunos podem explorar os seus interesses de forma significativa, apoiados por mentores, pares e instituições, em contextos formais e informais. O Connected Learning oferece, assim, uma estrutura teórica robusta para repensar a relação entre cultura digital juvenil e práticas educativas, inspirando práticas inovadoras em todo o mundo (Baker & Kassimer, 2021).

Entre as propostas emergentes de transformação educativa, destaca-se o modelo Future Classroom Lab (FCL), promovido pela European Schoolnet, que constitui uma referência paradigmática para o repensar dos espaços e práticas pedagógicas. Estruturado em zonas diferenciadas — Create, Interact, Present, Investigate, Exchange e Develop —, o FCL proporciona experiências de aprendizagem centradas na autoria, colaboração, pensamento crítico e integração tecnológica (European Schoolnet, 2013, 2023). Estas zonas representam uma nova arquitetura pedagógica, orientada para a experimentação, o pensamento complexo e a autonomia dos alunos. Estudos recentes demonstram que o FCL é eficaz na promoção de competências do século XXI, tais como criatividade, literacia digital, resolução de problemas e liderança, sobretudo em contextos de aprendizagem centrados no aluno e mediados por tecnologia (Kızılışikoğlu & Mirici, 2025).

Complementarmente, os chamados Futures Labs, tal como propostos por Conley et al. (2023), configuram ambientes educativos que integram inovação responsável e pensamento ético, orientando-se pelo modelo AIRR — antecipação, inclusão, capacidade de resposta e reflexividade. Estes espaços incorporam práticas colaborativas, cernerização e desenvolvimento de competências transversais que visam promover uma cidadania ativa, crítica e orientada para a sustentabilidade. Nesta linha, o conceito de metaverso educativo proposto por Tsai (2023) expande estas visões, oferecendo um espaço virtual onde as aprendizagens são personalizadas, interativas e sustentadas por sistemas de valor digital, reforçando as propostas do FCL para além do espaço físico escolar.

Alinhadas com esta perspetiva, salientamos o papel das metodologias interativas — como discussões em grupo, simulações e projetos colaborativos — na promoção do pensamento crítico e da aplicação prática do conhecimento, essenciais para a dinamização de ambientes híbridos e digitais. Contudo, importa reconhecer, como sublinha Lovell-Johnston (2019), que a mera presença de tecnologia nas escolas, seja através de quadros interativos ou dispositivos móveis, não garante uma verdadeira inovação pedagógica. A autora distingue entre interatividade técnica, centrada na manipulação física dos dispositivos, e interatividade pedagógica, que envolve a construção de conhecimento partilhado entre alunos e professores.

Do ponto de vista das políticas internacionais, a UNESCO (2021), no relatório Reimagining Our Futures Together, defende uma reconstrução dos sistemas educativos guiada por princípios de justiça social, inclusão e sustentabilidade. A OCDE (2020) propõe a construção de ecossistemas educativos conectados, ancorados no desenvolvimento de competências transversais, enquanto a Comissão Europeia, através do Plano de Ação para a Educação Digital 2021–2027, destaca a importância da criação de ambientes digitais inclusivos, promotores de competências para a cidadania digital. Neste contexto, o referencial europeu DigCompEdu (European Commission, 2017) constitui uma ferramenta estruturante para o desenvolvimento profissional docente, centrando-se na capacitação digital dos educadores.

Em Portugal, tem-se verificado uma mobilização crescente de políticas públicas orientadas para a inovação educativa, procurando responder aos desafios impostos

pela sociedade digital e pela necessidade de promover o sucesso educativo de todos os alunos. Entre estas, destaca-se o Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE), inserido no quadro da Estratégia Nacional de Educação Digital, que tem vindo a promover a integração progressiva de recursos digitais e práticas pedagógicas inovadoras nas escolas. Contudo, estudos de monitorização do PADDE, (DGE & CIES-ISCTE, 2024), evidenciam desigualdades significativas na implementação destas estratégias, com variações marcadas entre agrupamentos em função dos recursos, das lideranças escolares e da formação contínua dos docentes. Tais disparidades levantam questões sobre a eficácia do plano na promoção de uma verdadeira transformação digital educativa sustentada.

Por sua vez, o Plano Nacional de Promoção do Sucesso Escolar (PNPSE) tem incentivado dimensões como a flexibilização curricular, o trabalho colaborativo e a personalização das aprendizagens. No entanto, algumas análises críticas, apontam para a persistência de práticas pedagógicas tradicionais e de culturas escolares resistentes à mudança, o que limita o alcance efetivo das metas do PNPSE em termos de inovação pedagógica e melhoria das aprendizagens.

A par destas iniciativas, o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO), articulado com o regime de Autonomia e Flexibilidade Curricular (AFC), tem reforçado a necessidade de desenhar percursos educativos mais contextualizados, interdisciplinares e centrados na aquisição de competências para a vida num mundo digital, complexo e em constante transformação. Apesar deste enquadramento normativo progressista, investigações como a de Lima (2020a, 2020b) revelam que a implementação da autonomia e da flexibilidade curricular, conforme previsto no Decreto-Lei n.º 55/2018, tende a limitar-se a práticas operacionais de gestão local, evidenciando um caráter predominantemente formal e pouco transformador no plano pedagógico. Neste sentido, as exigências burocráticas associadas à gestão da flexibilidade curricular, aliadas a uma insuficiente formação para o desenvolvimento de competências transversais, tendem igualmente a limitar o impacto transformador pretendido.

Assim, embora as políticas públicas em curso revelem uma orientação clara para a inovação educativa, permanece o desafio de assegurar uma implementação equitativa e coerente, capaz de superar as resistências institucionais e promover ambientes de aprendizagem verdadeiramente inovadores e inclusivos.

Para além das políticas nacionais, referenciais internacionais como o ISTE Standards for Educators (ISTE, 2017) e o projeto Future of Education and Skills 2030 da OCDE (OECD, 2018) oferecem quadros de referência para o desenvolvimento de competências digitais, pensamento crítico, colaboração e cidadania global, fundamentais para a inovação educativa. Estes documentos sublinham a importância de alinhar as práticas pedagógicas com as exigências de um mundo em rápida transformação digital, propondo modelos que vão além da mera integração tecnológica, centrando-se em aprendizagens significativas e em competências para a vida. Apesar das orientações convergentes, estudos nacionais (DGE & CIES-ISCTE, 2024) apontam

que a implementação efetiva destas orientações em Portugal permanece desigual, refletindo as disparidades entre o discurso normativo e as práticas no terreno.

No plano conceptual, autores nacionais e internacionais têm vindo a mobilizar categorias como *blended learning*, *learning ecologies*, *expanded education* ou “*onlife*” *education* (Cope & Kalantzis, 2017; Moreira & Schlemmer, 2020; Moreira & Horta, 2020) para descrever práticas educativas distribuídas entre múltiplos contextos, mediadas por tecnologias e centradas na autonomia dos aprendentes. Em Portugal, investigadores como Moreira, Horta, Lima, Dias-Trindade e Formosinho têm sublinhado a urgência de repensar as arquiteturas escolares e as relações pedagógicas, promovendo modelos de escola que valorizem o território, a colaboração e a participação ativa (Dias-Trindade & Moreira, 2017).

Quadros de referência como o P21 Framework (Partnership for 21st Century Learning, 2009), os estudos de Joynes et al. (2019) e Buaswan et al. (2022) destacam a necessidade de integrar literacias digitais, criatividade, pensamento crítico, competências emocionais e cidadania global como pilares de uma educação adaptativa às exigências contemporâneas. A abordagem de Connected Learning (Ito et al., 2013), retomada por Baker & Kassimer (2021), propõe uma aprendizagem centrada nos interesses dos alunos, sustentada por apoio social e oportunidades académicas e cívicas, promovendo uma educação conectada, democrática e inclusiva.

Esta lógica de produção cultural digital, que subverte o papel passivo tradicional dos jovens na escola, insere-se numa construção identitária online complexa (Cover, 2016), onde a criação e a comunicação de identidades digitais se tornam centrais para compreender as práticas educativas emergentes. Estudos latino-americanos (Pini, Musanti & Cerratto Pargman, 2014) evidenciam como jovens de contextos socioeconómicos desfavorecidos desenvolvem práticas digitais identitárias, intensas e marcadas por multitasking, frequentemente incompreendidas ou desvalorizadas pelas instituições escolares. As formas contemporâneas de participação política juvenil, através de memes, vídeos, hashtags ou blogs, constituem novas expressões do ativismo digital (Boix Mansilla & Jackson, 2022; Christensen et al., 2021; UNICEF, 2020), exigindo uma renovação do olhar pedagógico. A utilização de jogos digitais na construção da identidade juvenil, conforme destacado por Yin (2024), possui igualmente implicações educativas relevantes. Neste âmbito, Otrel-Cass (2022) sublinha a importância de envolver os jovens na definição das práticas pedagógicas com tecnologia, ilustrando, através de um manifesto elaborado por estudantes, o agenciamento juvenil e a corresponsabilização nas dinâmicas educativas.

No domínio da formação docente, o modelo TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) surge como referencial essencial para a integração significativa da tecnologia no ensino, articulando saberes disciplinares, pedagógicos e tecnológicos (Hammersley, 2013). Em paralelo, Camacho Martí (2006) reforça a importância das comunidades virtuais de prática como dispositivos de desenvolvimento profissional colaborativo e reflexivo. Contudo, importa ter presente o alerta de Biesta (2014) relativamente ao risco de uma educação excessivamente centrada na performatividade,

defendendo uma orientação ético-política sobre o que realmente vale a pena ensinar e aprender no espaço escolar.

As experiências de educação comunitária, ou Community-Based Education, destacadas por Hammersley (2013) e Villani & Atkins (2000), reforçam a relevância da articulação entre escola e comunidade alargada, integrando saberes locais, práticas participativas e projetos de cidadania ativa na liderança e gestão escolares. A compreensão destes novos lugares de educação exige, por conseguinte, uma abordagem que considere a articulação entre espaços formais e informais de aprendizagem, numa lógica de ecossistema híbrido. A pandemia de COVID-19 acelerou esta transição, expondo simultaneamente as fragilidades do ensino exclusivamente presencial e o potencial da integração digital humanizada (Moreira & Schlemmer, 2020). Em coerência com esta evolução, os documentos orientadores do sistema educativo português reconhecem a importância de uma educação onlife, inclusiva e crítica (Moreira, Horta & Santos, 2023).

Assim, o presente estudo procura compreender até que ponto os docentes reconhecem e valorizam estes novos lugares de aprendizagem e como os integram nas suas práticas pedagógicas. Considera-se que, mais do que simplesmente adaptar-se às exigências tecnológicas, a escola deve assumir um papel ativo na construção de ecossistemas educativos integradores, onde os saberes locais dialoguem com as dinâmicas globais, promovendo uma cidadania crítica e participativa. Ao cruzar literatura nacional e internacional com dados empíricos recolhidos em contexto educativo, propõe-se, deste modo, uma leitura situada, crítica e informada sobre os desafios e possibilidades educativas da era digital, contribuindo para o repensar da escola como espaço de inovação, participação e inclusão.

Após esta introdução, o artigo organiza-se em três secções: a primeira apresenta o enquadramento teórico, a segunda descreve a metodologia adotada e a terceira discute os resultados à luz da literatura especializada.

Metodologia

O desenho metodológico adotado procurou alinhar-se com a natureza complexa e multifacetada do objeto de estudo — os novos lugares de educação —, privilegiando uma abordagem que conjugasse profundidade interpretativa com um mapeamento alargado de tendências e percepções. A opção por uma metodologia mista, de caráter predominantemente exploratório, possibilitou a recolha de dados empíricos junto de docentes de diferentes níveis de ensino e áreas disciplinares, proporcionando uma visão abrangente sobre os modos como os espaços não convencionais de aprendizagem são compreendidos, experienciados e valorizados no contexto escolar.

Neste sentido, recorreu-se à aplicação de um inquérito por questionário, disponibilizado em formato digital, o qual integrou 34 questões organizadas em quatro blocos principais: (i) caracterização sociodemográfica e profissional dos respondentes; (ii) percepções sobre os novos lugares de educação; (iii) práticas pedagógicas associadas a contextos híbridos ou não convencionais; e (iv) desafios e possibilidades percecionados. O questionário combinou questões fechadas — recorrendo a escalas de Likert de cinco

pontos e a opções de escolha múltipla — e questões abertas de caráter reflexivo, permitindo recolher dados quantitativos e qualitativos de forma complementar. A integração de questões abertas visou captar não apenas respostas estandardizadas, mas também percepções mais reflexivas e contextualizadas dos docentes, em consonância com o conceito de interatividade pedagógica defendido por Lovell-Johnston (2019), que valoriza o diálogo entre os sujeitos e os conteúdos, ultrapassando a mera interação técnica com os dispositivos digitais.

A relevância de explorar o impacto das tecnologias digitais, nomeadamente os smartphones, em contextos educativos híbridos encontra suporte em estudos como o de Amez e Baert (2020), que evidenciam uma relação complexa entre o uso destes dispositivos e o desempenho académico. Assim, a inclusão de questões que permitissem recolher percepções docentes sobre estas práticas digitais visou captar as múltiplas dimensões deste fenômeno, desde os potenciais pedagógicos às dificuldades ou resistências que emergem no quotidiano escolar. Esta preocupação encontra eco nas abordagens participativas que envolvem os próprios estudantes na definição de regras e práticas associadas ao uso de tecnologias em contexto escolar, como demonstrado no estudo de Otre-Cass (2022), através do manifesto estudantil sobre smartphones, reforçando a importância de considerar o agenciamento juvenil nas práticas pedagógicas mediadas por tecnologia.

A título exemplificativo, uma das questões fechadas solicitava aos participantes que indicassem o grau de concordância com a afirmação "A minha escola valoriza as aprendizagens realizadas fora da sala de aula", enquanto uma das questões abertas pedia: "Descreva uma situação em que tenha integrado um espaço não convencional no processo de ensino-aprendizagem e quais foram os resultados observados."

Esta estratégia metodológica revelou-se particularmente adequada para captar percepções e experiências num universo profissional geograficamente disperso, assegurando simultaneamente o anonimato dos participantes e o respeito pelos princípios éticos da investigação em educação (Bogdan & Biklen, 1994). Incorpora, ainda, a preocupação em valorizar as vozes dos participantes, seguindo a abordagem participativa proposta por Otre-Cass (2022), que defende a necessidade de envolver ativamente os sujeitos na construção do discurso educativo, promovendo o seu agenciamento e reconhecendo a sua experiência como central para a análise.

A recolha de dados decorreu ao longo do mês de abril de 2025, através da divulgação do questionário em redes profissionais e plataformas de comunicação educativa, tendo sido adotada uma amostragem não probabilística por conveniência. Esta investigação insere-se num contexto de transformação dos ambientes de aprendizagem, marcado pela crescente digitalização e pelo surgimento de propostas como o metaverso educativo, que, segundo Tsai (2023), expande as possibilidades formativas para espaços imersivos e personalizados, exigindo novas abordagens na análise das percepções docentes sobre os lugares de educação.

A amostra foi constituída por 93 docentes do ensino básico e secundário, maioritariamente com mais de 25 anos de serviço e pertencentes a diversos grupos de

recrutamento. Embora não representativa da totalidade da população docente, esta amostra revela-se pertinente para uma abordagem de natureza exploratória, uma vez que permite aceder a discursos contextualizados e enraizados na experiência profissional dos participantes (Stake, 1995). A distribuição da amostra apresenta-se na Tabela 1.

Tabela 1
Características sociodemográficas e profissionais dos docentes participantes.

Característica	Distribuição
Género	72% feminino; 28% masculino
Anos de serviço	8% até 10 anos; 24% entre 11-25 anos; 68% > 25 anos
Nível de ensino	58% 2.º ciclo; 71% 3.º ciclo; 49% secundário
Grupos de recrutamento	Diversificados (ex.: 110, 230, 300, 400, 500, 600)

Nota: Distribuição das características sociodemográficas e profissionais de 93 docentes do ensino básico e secundário (abril de 2025).

A análise dos dados recolhidos seguiu igualmente uma abordagem mista, integrando técnicas quantitativas e qualitativas, de modo a captar a complexidade das representações e práticas docentes relativamente aos novos lugares de educação. Os dados quantitativos foram tratados com recurso à estatística descritiva — frequências absolutas e relativas, bem como medidas de tendência central —, permitindo identificar padrões nas respostas dos participantes. Paralelamente, as respostas às questões abertas foram submetidas a análise de conteúdo temática (Bardin, 2011), através de um processo de codificação indutiva, com o objetivo de captar os significados atribuídos pelos docentes às suas experiências com espaços de aprendizagem híbridos e não convencionais.

Esta abordagem metodológica procura alinhar-se com perspetivas participativas que valorizam a agência dos sujeitos da investigação, particularmente no que respeita à partilha das suas experiências e percepções sobre o uso de tecnologias e ambientes de aprendizagem híbridos, em consonância com Otrell-Cass (2022) e as propostas de Connected Learning (Ito et al., 2013; Baker & Kassimer, 2021), que enfatizam a centralidade das vozes dos participantes no processo educativo.

Desta forma, o tratamento qualitativo dos dados não se limita a categorizar respostas, mas pretende dar voz aos participantes, reconhecendo-os como co-construtores do discurso educativo. Para aferir a consistência interna das escalas utilizadas nas questões fechadas, foi calculado o coeficiente alfa de Cronbach, que apresentou um valor global de 0,61. Embora este valor possa ser considerado aceitável em estudos de natureza exploratória nas ciências sociais, sobretudo em fases iniciais de desenvolvimento de instrumentos (Hair et al., 2019; Tavakol & Dennick, 2011), justifica uma leitura crítica e cautelosa. Em particular, observou-se que os blocos relativos às percepções sobre os novos lugares de educação e aos desafios percecionados apresentaram níveis mais baixos de consistência interna, o que poderá indicar dispersão nas respostas ou eventuais ambiguidades na formulação de alguns itens. Este resultado sugere a necessidade de revisão e reformulação dos enunciados em futuras

investigações, nomeadamente através do reforço da clareza conceptual e da aplicação de análise fatorial exploratória com amostras mais alargadas e diversificadas.

Esta preocupação metodológica encontra respaldo em estudos que enfatizam a importância de integrar métodos interativos e adaptativos na construção de instrumentos de avaliação, garantindo que estes sejam sensíveis à diversidade de experiências e perspetivas dos participantes em contextos pedagógicos dinâmicos.

O cruzamento entre estas duas dimensões analíticas — quantitativa e qualitativa — possibilitou uma leitura integrada e dialógica dos dados, potenciando a triangulação entre fontes e níveis de análise. Esta triangulação metodológica permitiu captar, não apenas padrões estatísticos, mas também nuances subjetivas, aproximando-se da abordagem sugerida por Tsai (2023), que propõe o recurso a técnicas de text mining para a análise de respostas abertas, enriquecendo a interpretação dos dados e explorando relações entre conceitos de forma mais aprofundada em ambientes digitais.

Com base neste dispositivo metodológico, pretende-se, assim, dar visibilidade às vozes docentes, reconhecendo o seu papel ativo na reinvenção da escola e na construção de ecossistemas educativos mais abertos, participativos e inclusivos, ajustados aos desafios contemporâneos da era digital.

Análise e discussão dos resultados

A exploração estatística das 93 respostas válidas ao questionário digital permitiu uma leitura consistente das percepções docentes acerca dos novos lugares de educação. A discussão que se segue articula os resultados descritivos e inferenciais com o enquadramento teórico previamente delineado, assumindo uma perspetiva sociológica crítica que considera as dinâmicas institucionais, culturais e simbólicas da ação docente (Dubet, 1994; Lima, 2020).

Os indicadores de percepção foram avaliados em escalas de Likert de 1 ("Discordo totalmente") a 5 ("Concordo totalmente"). A importância atribuída aos espaços digitais apresentou uma média de 3,69, mediana de 4 e moda de 3, revelando uma valorização globalmente elevada, embora menos consensual do que sugeriam as premissas teóricas iniciais. Relativamente à afirmação "*A utilização de novos lugares de aprendizagem contribui para o sucesso educativo dos alunos*", registou-se uma média de 4,15 e mediana de 4, denotando um nível elevado de concordância. Estes resultados corroboram a relevância de ambientes diversificados e tecnologicamente mediados para a aprendizagem, conforme discutido por Cope e Kalantzis (2017) e Floridi (2015).

Para explorar a relação entre estas duas variáveis — *importância atribuída aos espaços digitais e contributo percebido para o sucesso educativo* —, optou-se pelo coeficiente de correlação de Spearman ($\rho = 0,34$; $p < 0,001$), adequado para variáveis ordinais e quando não se assume normalidade na distribuição dos dados. O resultado revelou-se positivo e estatisticamente significativo, sugerindo que quanto maior a importância atribuída aos espaços digitais, maior a convicção de que estes contribuem para o sucesso educativo. Este achado reforça a tese de Ito et al. (2013) e Baker e Kassimer

(2021), que destacam o potencial das aprendizagens conectadas na construção de percursos escolares mais inclusivos e democráticos.

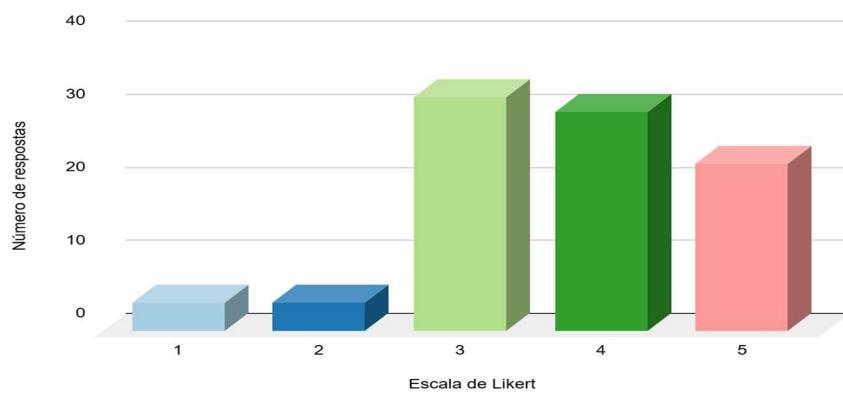
Contudo, persiste um desfasamento entre a valorização teórica dos novos lugares de aprendizagem e a prática pedagógica efetiva. Apenas 20,4% dos docentes afirmam promover atividades fora da sala de aula "regularmente / sempre que possível", enquanto 52,7% o fazem "algumas vezes por período" e 22,6% "raramente". Estes dados sugerem a existência de barreiras institucionais e culturais à implementação efetiva destas práticas, em consonância com as críticas de Ball (2001) à cultura performativa das escolas, que frequentemente limita a inovação pedagógica. A análise qualitativa das respostas abertas confirma esta tensão entre discurso e prática: muitos docentes apontam constrangimentos associados à carga horária, à rigidez curricular e à escassez de recursos, aspectos igualmente sublinhados por Rodrigues (2012) no contexto das políticas públicas educativas. Ainda assim, emergem experiências bem-sucedidas que exploram ambientes híbridos e comunitários, alinhadas com as propostas de educação distribuída (Biesta, 2014; Villani & Atkins, 2000; Christensen et al., 2021).

A nosso ver, a superação destas barreiras requer mais do que políticas avulsas; exige uma mudança paradigmática na cultura escolar, capaz de legitimar o erro, o risco e a experimentação pedagógica como dimensões essenciais de uma escola viva e em permanente construção. Só assim será possível consolidar práticas inovadoras e inclusivas que integrem efetivamente os novos lugares de educação, respondendo aos desafios da era digital e promovendo uma cidadania crítica e participativa.

Deste modo, os resultados apontam para a necessidade de reforçar as condições estruturais e culturais que permitem a expansão dos novos lugares de educação, reconhecendo simultaneamente o "risco" inerente ao processo educativo (Biesta, 2014) e promovendo modelos mais abertos e inclusivos de aprendizagem (Fielding & Moss, 2011; Moreira & Schlemmer, 2020).

Gráfico 1

Distribuição das percepções docentes sobre a importância dos espaços digitais.



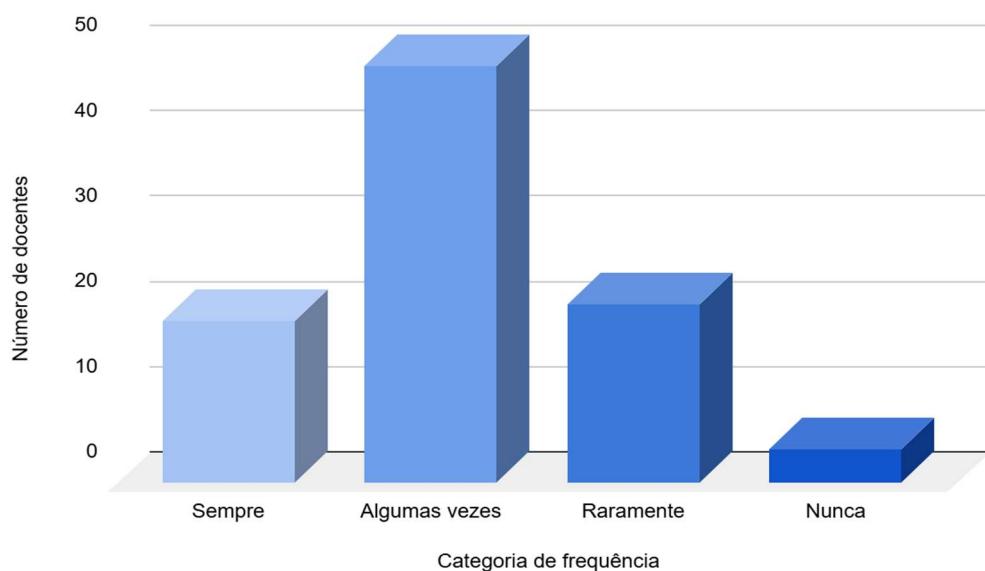
Nota: Gráfico de barras que apresenta a frequência das respostas em escala de Likert (1 = Discordo totalmente; 5 = Concordo totalmente), recolhidas num questionário aplicado a 93 docentes em abril de 2025.

Esta diferença poderá refletir formas distintas de socialização profissional, sendo consistente com estudos que apontam para uma maior apropriação instrumental da tecnologia por parte dos docentes do sexo masculino, enquanto as docentes tendem a utilizar os recursos digitais de forma mais relacional e pedagógica (Ng et al., 2023; Erstad, 2013; Selwyn, 2022). A persistência destas clivagens interpela os programas de formação contínua, que devem integrar uma perspetiva de género na capacitação digital docente, como sugerido por Buaswan et al. (2022) no âmbito das competências digitais para o século XXI.

No que respeita ao tempo de serviço, a correlação de Spearman entre anos de serviço e importância atribuída aos espaços digitais revelou-se fraca e não significativa ($\rho = 0,10$; $p = 0,357$), sugerindo que a valorização do digital atravessa diferentes gerações profissionais. De igual modo, a associação entre a frequência de uso de espaços alternativos e o tempo de serviço não se demonstrou estatisticamente significativa ($\chi^2(4) = 3,70$; $p = 0,45$), reforçando a ideia de que as barreiras à inovação pedagógica não se limitam a docentes mais experientes, mas atravessam o campo educativo de forma transversal. Esta constatação é coerente com os argumentos de Rodrigues (2012) e Ball (2001), que destacam o impacto das políticas de performatividade e das limitações estruturais no condicionamento das práticas docentes inovadoras, independentemente da experiência profissional.

Gráfico 2

Frequência de utilização de espaços alternativos pelos docentes.



Nota: Representação da frequência de utilização de espaços alternativos à sala de aula convencional, segundo categorias: Sempre, Algumas vezes, Raramente, Nunca. Dados recolhidos junto de 93 docentes do ensino básico e secundário (abril de 2025).

Esta discrepância confirma tensões identificadas na literatura entre a lógica pedagógica e os constrangimentos organizacionais e curriculares próprios da cultura escolar

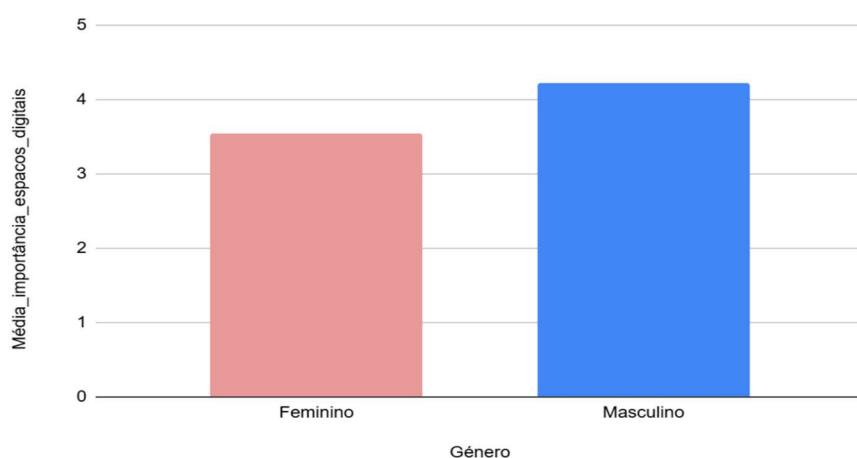
performativa (Ball, 2001; Dubet, 1994; Lima, 2011). Estes constrangimentos, frequentemente associados a regimes de *accountability* e métricas de desempenho, limitam a capacidade de inovação pedagógica e a integração efetiva de novos lugares de aprendizagem, perpetuando modelos de ensino centrados na transmissão e no controlo (Ball, 2001; Biesta, 2014).

Este cenário remete, igualmente, para a distinção proposta por Lovell-Johnston (2019) entre interatividade técnica — centrada no uso instrumental de dispositivos — e interatividade pedagógica, que implica uma interação significativa entre professores, alunos e conteúdos. Esta distinção alinha-se com a proposta de Cope e Kalantzis (2017), que sublinham a necessidade de ambientes de aprendizagem ecossistémicos, onde as tecnologias digitais potenciem não apenas a transmissão de conteúdos, mas o desenvolvimento de competências críticas e criativas.

Muitas vezes, a presença da tecnologia em sala de aula, como os quadros interativos ou plataformas digitais, reduz-se a uma lógica instrumental ou performativa, reforçando práticas convencionais em vez de promover verdadeiras transformações pedagógicas (Ng et al., 2023; Rodrigues, 2012). A integração significativa de ambientes digitais na educação, de acordo com Buaswan et al. (2022), exige não apenas competências técnicas, mas também uma mudança cultural e organizacional, que valorize abordagens conectadas e colaborativas, conforme preconizado por Baker e Kassimer (2021).

Gráfico 3

Média da importância atribuída aos espaços digitais, por género.



Nota: Representação das médias atribuídas à importância dos espaços digitais por género (escala de Likert de 1 a 5). Dados recolhidos junto de 93 docentes do ensino básico e secundário (abril de 2025).

Este cenário remete, igualmente, para a distinção proposta por Lovell-Johnston (2019) entre interatividade técnica — centrada no uso instrumental de dispositivos — e interatividade pedagógica, que implica uma interação significativa entre professores, alunos e conteúdos, potenciando aprendizagens mais críticas e reflexivas. Esta distinção alinha-se com a proposta de Cope e Kalantzis (2017), que advogam por ecossistemas de aprendizagem digitais, nos quais a tecnologia desempenha um papel

integrador e criativo, favorecendo o desenvolvimento de competências complexas e a participação ativa dos estudantes.

No entanto, frequentemente, a presença da tecnologia em sala de aula, como os quadros interativos ou plataformas digitais, reduz-se a uma lógica meramente instrumental ou performativa, replicando práticas transmissivas em vez de desencadear transformações pedagógicas substantivas (Ng et al., 2023; Rodrigues, 2012; Ball, 2001). Esta limitação é agravada por constrangimentos organizacionais que favorecem modelos de avaliação e gestão assentes em métricas e resultados, subordinando a inovação pedagógica à lógica performativa das instituições escolares (Biesta, 2014; Ball, 2001).

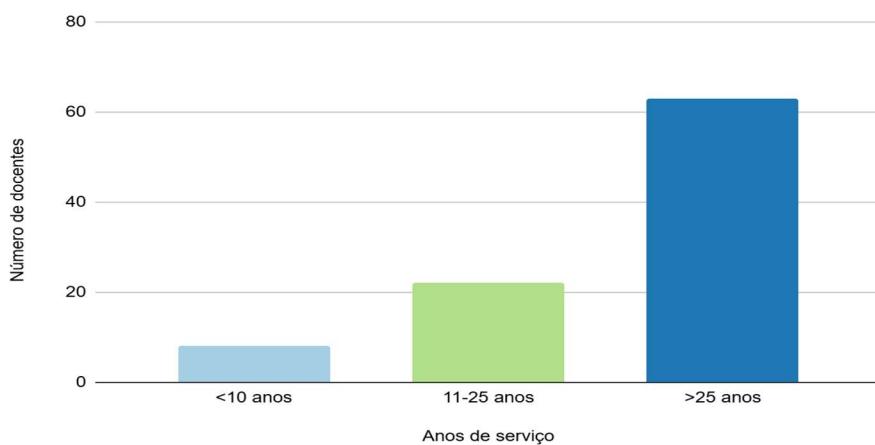
A integração significativa de ambientes digitais na educação, conforme sustentam Buaswan et al. (2022), requer mais do que a aquisição de competências técnicas: pressupõe uma transformação cultural e organizacional, que valorize práticas pedagógicas colaborativas e conectadas, como defendido por Baker e Kassimer (2021) no contexto das aprendizagens conectadas. Esta abordagem implica reconhecer a tecnologia como mediadora de relações pedagógicas e não apenas como ferramenta de eficiência ou controlo.

Contudo, mesmo nas experiências mais inovadoras, a tecnologia tende a ser usada para reforçar rotinas existentes, o que perpetua lógicas performativas e limita o seu potencial emancipador (Lovell-Johnston, 2019; Biesta, 2014). A análise inferencial adicional evidencia nuances relevantes nesta dimensão. O teste de Mann-Whitney U revelou que os docentes do sexo masculino ($M = 4,22$) atribuem uma importância significativamente maior aos espaços digitais em comparação com as docentes do sexo feminino ($M = 3,54$), $U = 407,0$; $p = 0,008$.

Esta diferença pode refletir distintas formas de socialização profissional, sendo consistente com estudos que sugerem uma maior apropriação instrumental da tecnologia por parte dos docentes do sexo masculino, enquanto as docentes tendem a valorizar abordagens digitais mais relacionais e pedagógicas, focadas na mediação de conteúdos e no envolvimento dos alunos (Erstad, 2013; Dias-Trindade & Moreira, 2017; Selwyn, 2022). Esta clivagem interpela os programas de formação contínua de docentes, os quais devem integrar uma perspetiva de género na capacitação digital, de modo a promover uma utilização mais equitativa e pedagógica das tecnologias, em linha com os referenciais para a competência digital docente definidos pela Comissão Europeia (2017) e pelos modelos emergentes de cidadania digital crítica (Christensen, Biseth & Huang, 2021).

Gráfico 4*Distribuição dos docentes por tempo de serviço.*

Nota: Número de docentes por categoria de anos de serviço: menos de 10



anos, entre 11-25 anos e mais de 25 anos. Dados recolhidos junto de 93 docentes do ensino básico e secundário (abril de 2025).

No que respeita ao tempo de serviço, a correlação de Spearman entre anos de serviço e importância atribuída aos espaços digitais revelou-se fraca e não significativa ($\rho = 0,10$; $p = 0,357$), sugerindo que a valorização do digital atravessa diferentes gerações profissionais, confirmando perspetivas de uma transição cultural mais ampla nas práticas educativas (Ng et al., 2023; Moreira & Horta, 2020). De igual modo, a associação entre a frequência de uso de espaços alternativos e o tempo de serviço não se mostrou estatisticamente significativa ($\chi^2(4) = 3,70$; $p = 0,45$), reforçando a ideia de que as barreiras à inovação pedagógica não são exclusivas de docentes mais experientes, mas atravessam o campo educativo de forma transversal. Esta constatação ressoa com a proposta de Camacho Martí (2006) sobre a educação glocal, sublinhando a necessidade de abordagens híbridas e contextualmente sensíveis.

Esta diversidade de experiências e perspetivas alinha-se com os princípios do modelo escola-comunidade, que defende a articulação entre os espaços educativos formais e os recursos socioculturais locais (Fielding & Moss, 2011; Villani & Atkins, 2000). Todavia, como alerta Rodrigues (2012), a integração plena destes ambientes depende de um reconhecimento curricular e avaliativo efetivo, sob pena de serem relegados a uma posição periférica no quotidiano escolar. Esta tensão entre a abertura pedagógica e os constrangimentos institucionais reflete-se nos dados recolhidos.

A variável «A estrutura curricular e organizacional da escola dificulta a integração de outros espaços educativos» apresentou uma média de 3,45 e mediana de 3, revelando percepções divididas quanto ao impacto das barreiras institucionais. As respostas qualitativas aprofundam esta problemática, identificando como principais obstáculos a escassez de tempo, a rigidez dos horários letivos, a necessidade de supervisão adicional e a ausência de reconhecimento formal destas práticas. Um dos docentes referiu: “É muito difícil sair da sala de aula porque temos horários apertados, muitos alunos e nenhuma valorização dessas iniciativas nos critérios de avaliação.” Outro

participante acrescentou: “A escola continua muito fechada nos seus próprios muros — mesmo quando há projetos interessantes, falta articulação com o currículo.” Estas vozes ecoam os efeitos de uma cultura escolar centrada em resultados mensuráveis e accountability, limitando a abertura a práticas pedagógicas mais inovadoras e contextualizadas (Ball, 2001; Biesta, 2014).

Apesar dos constrangimentos, as respostas qualitativas sugerem caminhos de inovação sustentada, com vários docentes a destacarem a colaboração com agentes externos — associações culturais, bibliotecas, universidades, autarquias — como forma de enriquecer as experiências educativas. Esta orientação está em consonância com os princípios dos ecossistemas híbridos de aprendizagem (Moreira & Schlemmer, 2020) e com recomendações internacionais para a promoção de uma educação aberta, conectada e participativa (UNESCO, 2021; European Commission, 2017).

Em síntese, os resultados quantitativos e qualitativos confirmam que o corpo docente reconhece o valor dos novos lugares de aprendizagem e manifesta vontade de os integrar nas suas práticas pedagógicas. Persistem, contudo, constrangimentos estruturais que exigem políticas organizacionais de apoio, processos de corresponsabilização alargada — envolvendo alunos, famílias e comunidade — e formação contínua alinhada com o referencial DigCompEdu (European Commission, 2017). A transformação da escola num espaço relacional, aberto e híbrido requer, assim, não apenas a motivação individual dos docentes, mas uma mudança cultural e sistémica, capaz de legitimar e incentivar a inovação pedagógica — recriando, em última instância, a escola como ator central num ecossistema educativo mais democrático, inclusivo e sustentável (Baker & Kassimer, 2021; Biesta, 2014; Rodrigues, 2012).

Conclusão

O presente estudo analisou as percepções e práticas de 93 docentes do ensino básico e secundário relativamente aos denominados “novos lugares de educação”, entendidos como ecossistemas híbridos que articulam espaços físicos, digitais, naturais e comunitários. Através de uma abordagem metodológica mista, integrando evidência quantitativa e qualitativa, foi possível identificar as tensões entre o reconhecimento conceptual da inovação educativa e a sua efetiva concretização no quotidiano escolar.

Os resultados revelam que, embora os docentes reconheçam amplamente o potencial formativo destes novos lugares de aprendizagem, persistem barreiras institucionais e culturais que condicionam a sua integração plena nas práticas pedagógicas. Esta constatação reforça a necessidade de uma abordagem sistémica e glocal, que valorize não apenas a motivação individual, mas também políticas organizacionais de apoio, processos de corresponsabilização alargada — envolvendo alunos, famílias e comunidade — e formação contínua ancorada em referenciais como o DigCompEdu (European Commission, 2017).

Do ponto de vista quantitativo, destaca-se a valorização dos ambientes digitais ($M = 3,69$) e a forte convicção do seu contributo para o sucesso educativo ($M = 4,15$), evidenciada pela correlação estatisticamente significativa entre estas dimensões ($\rho =$

0,34; $p < 0,001$). Contudo, a frequência reduzida de atividades regulares em espaços educativos alternativos (20,4%) evidencia um desfasamento entre intenção pedagógica e prática efetiva, fenômeno já identificado em estudos como o de Baker e Kassimer (2021) no contexto do connected learning.

A análise qualitativa complementa esta leitura, revelando uma visão ampliada da escola enquanto espaço relacional e comunitário, mas exposta a constrangimentos como a rigidez curricular, a escassez de tempo e a ausência de reconhecimento formal para atividades desenvolvidas fora da sala de aula. Estas limitações refletem a persistência de uma cultura performativa e de accountability (Ball, 2001; Biesta, 2014), que tende a privilegiar resultados mensuráveis em detrimento de experiências pedagógicas mais significativas e contextualizadas. A nosso ver, a superação destas barreiras requer mais do que políticas avulsas; exige uma mudança paradigmática na cultura escolar, capaz de legitimar o erro, o risco e a experimentação pedagógica como dimensões essenciais de uma escola viva e em permanente construção.

Apesar destes obstáculos, emergem caminhos de inovação sustentada, nomeadamente através da colaboração com agentes externos — associações culturais, bibliotecas, universidades, autarquias — que ampliam as possibilidades educativas e promovem práticas alinhadas com os princípios dos ecossistemas híbridos (Moreira & Schlemmer, 2020). Estas experiências sublinham a importância de redes colaborativas e do reconhecimento formal destas práticas nos dispositivos curriculares e avaliativos, conforme defendido por Rodrigues (2012).

Entre as limitações deste estudo, destaca-se a amostragem não probabilística por conveniência, que restringe a generalização dos resultados. Adicionalmente, o coeficiente alfa de Cronbach ($\alpha = 0,61$), embora aceitável em estudos exploratórios (Hair et al., 2019; Tavakol & Dennick, 2011), sugere a necessidade de aperfeiçoamento do instrumento de recolha de dados em futuras investigações, através de amostras mais diversificadas e procedimentos de validação robustos.

Acreditamos que futuras investigações deverão explorar não apenas os impactos das tecnologias nos processos de aprendizagem, mas sobretudo as condições políticas e culturais que permitem que essas tecnologias sejam usadas de forma emancipadora, e não como mero prolongamento de lógicas performativas. Estudos longitudinais, acompanhando a evolução das práticas docentes após formações específicas em ecossistemas híbridos, ou multicasos comparativos entre diferentes contextos escolares, nacionais e internacionais, poderão aprofundar este campo. A triangulação metodológica, integrando técnicas como o *text mining* (Tsai, 2023), poderá igualmente enriquecer a análise qualitativa em ambientes digitais, incluindo o metaverso educativo, ampliando a compreensão das relações entre conceitos e práticas emergentes.

Propomos, enquanto contributo original, o reconhecimento da escola como um ator glocal, onde as práticas pedagógicas híbridas, sustentadas por redes comunitárias e saberes distribuídos, possam efetivamente transformar os territórios educativos. Esta abordagem reforça também a importância de desenvolver competências socioemocionais, integrando atenção, empatia e compreensão sistémica, conforme

proposto por Goleman e Senge (2018), essenciais para preparar os alunos para um mundo interdependente e em constante mudança. A consolidação destes novos lugares de educação exige, assim, um compromisso político e institucional robusto, que reconheça a escola como um espaço dinâmico de construção coletiva de saberes e cidadania, plenamente sintonizado com os desafios da era digital e global.

Referências

- Amez, S., & Baert, S. (2020). Smartphone use and academic performance: A literature review. *International Journal of Educational Research*.
<http://hdl.handle.net/1854/LU-8670503>
- Baker, A. H., & Kassimer, J. L. (2021). Using a connected learning framework to promote democratic education during a transition to online learning. *Middle Grades Review*, 7(1). <https://scholarworks.uvm.edu/mgreview/vol7/iss1/2>
- Ball, S. J. (2001). Performativities and fabrications in the education economy: Towards the performative society. In D. Gleeson & C. Husbands (Eds.), *The performing school: Managing, teaching and learning in a performance culture* (pp. 210–226). RoutledgeFalmer. <https://doi.org/10.1007/bf03219719>
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo* (Edição revista e actualizada). Edições 70.
- Biesta, G. J. J. (2014). *The beautiful risk of education*. Paradigm Publishers.
<https://doi.org/10.5117/ped2014.1.pols>
- Boix Mansilla, V., & Jackson, A. W. (2022). Educating for global competence: Preparing our students to engage the world (2.ª ed.). ASCD.
<https://www.ascd.org/books/educating-for-global-competence-2nd-edition>
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos* (M. Alvarez, S. dos Santos & T. Baptista, Trads.). Porto Editora.
- Buasawan, P., Suebnusorn, W., Butkatunyoo, O., Manowaluilou, N., Kaewchinda, M., Lalitpasan, U., Srilapo, N., Sarnswang, S., Suksiri, W., Wiboonuppatham, R., & Sripongpankul, S. (2022). Re-envisioning a “skills framework” to meet 21st century demands: What do young people need? *Frontiers in Education*, 7, 100474.
<https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2022.100474>
 8
- Camacho Martí, J. (2006). Comunidades virtuales de práctica y aprendizaje profesional docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38(4), 1–9.
https://rieoei.org/historico/documentos/rie73_1.pdf
- Christensen, I. R., Biseth, H., & Huang, L. (2021). Developing digital citizenship and civic engagement through social media use in Nordic schools. In *Northern lights on civic and citizenship education* (pp. 65–92). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-66788-7_4

- Conley, S. N., Tabas, B., & York, E. (2023). Futures labs: A space for pedagogies of responsible innovation. *Journal of Responsible Innovation*, 10(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/23299460.2022.2129179>
- Cope, B., & Kalantzis, M. (2017). *e-Learning ecologies: Principles for new learning and assessment*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315639215>
- Cover, R. (2016). *Digital identities: Creating and communicating the online self*. Elsevier.
- Dias-Trindade, S., & Moreira, J. A. (2017). Competências de aprendizagem e tecnologias digitais. <https://hdl.handle.net/10316/46240>
- Direção-Geral da Educação [DGE], & Centro de Investigação e Estudos de Sociologia [CIES-ISCTE]. (2024). *Estudo sobre a implementação e o impacto dos Planos de Ação de Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE)*. DGE. <https://www.dge.mec.pt/noticias/estudo-sobre-implementacao-e-o-impacto-dos-planos-de-acao-de-desenvolvimento-digital-das>
- Dubet, F. (1994). *Sociologie de l'expérience*. Éditions du Seuil.
- Erstad, O. (2013). *Educating the digital generation: Nordic perspectives on digital media and education*. Nordic Academic Press.
- European Commission. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/159770>
- European Schoolnet. (2013). *Future classroom lab handbook*. <https://fcl.eun.org/>
- European Schoolnet. (2023). *Future classroom lab toolkit* (2nd ed.). <https://fcl.eun.org/toolkit>
- Fielding, M., & Moss, P. (2011). *Radical education and the common school: A democratic alternative*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203837405>
- Floridi, L. (Ed.). (2015). *The onlife manifesto: Being human in a hyperconnected era*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-04093-6>
- Goleman, D., & Senge, P. (2018). *The triple focus: A new approach to education*. More Than Sound.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8.^a ed.). Cengage.
- Hammersley, L. (2013). Community-based service-learning: Partnerships of reciprocal exchange? *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*, 14(3), 171–184.
- International Society for Technology in Education. (2017). ISTE standards for educators. ISTE.

- Ito, M., et al. (2013). *Connected learning: An agenda for research and design*. Digital Media and Learning Research Hub. <https://clalliance.org/publications/connected-learning-an-agenda-for-research-and-design/>
- Joynes, C., Rossignoli, S., & Amonoo-Kuofi, E. (2019). *21st century skills: Evidence of issues in definition, demand and delivery for development contexts*. British Council. <https://hdl.handle.net/20.500.12413/14674>
- Kızılışikoğlu, E., & Mirici, S. (2025). Implementing 21st century skills through the Future Classroom Lab model: A case study. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 17(2), 572–593.
<https://www.ijci.net/index.php/IJCI/article/download/1610/773>
- Korjonen-Kuusipuro, K., & Tuuva-Hongisto, S. (2023). Landscapes of hope: Youths' small agencies of online futures in Finland. *Ethnologia Fennica*, 50(2), 30–50.
<https://doi.org/10.23991/ef.v50i2.125597>
- Lima, L. C. (2011). *Educação, democracia e desenvolvimento humano: Um programa para a emancipação*. Almedina.
- Lima, L. C. (2020a). *Educação e políticas públicas: Racionalidades e disputas*. Porto Editora.
- Lima, L. C. (2020b). Autonomia e flexibilidade curricular: quando as escolas são desafiadas pelo governo. *Revista Portuguesa De Investigação Educacional*, (Especial), 172–192. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.8505>
- Lovell-Johnston, M. A. (2019). Do “Interactive” Educational Technologies Promote Interactive Literacy Instruction? *Language & Literacy*, 21(3), 79–95.
<https://doi.org/10.20360/langandlit29448>
- Moreira, J. A., & Horta, M. J. (2020). Educação e ambientes híbridos de aprendizagem: Um processo de inovação sustentada. *Revista UFG*, 20(26), 1–29.
<https://doi.org/10.5216/revufg.v20.66027>
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Su, J., Ng, R. C. W., & Chu, S. K. W. (2023). *Teachers’ AI digital competencies and twenty-first century skills in the post-pandemic world*. *Educational Technology Research and Development*, 71(1), 137–161.
<https://doi.org/10.1007/s11423-023-10203-6>
- Moreira, J. A., & Schlemmer, E. (2020). Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. *Revista UFG*, 20(26), 1–29.
<https://doi.org/10.5216/revufg.v20.63438>
- OECD (2025), *Trends Shaping Education 2025*, OECD Publishing, Paris,
<https://doi.org/10.1787/ee6587fd-en>.
- OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030* (OECD Education Policy Perspectives, No. 98). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/54ac7020-en>

- Otrel-Cass, K. (2022). *Presenting a students' tale: The smartphone manifesto. Teaching and Teacher Education*, 117, 103812. <https://doi.org/10.1016/j.tjer.2022.101999>
- Partnership for 21st Century Learning. (2009). *P21 framework definitions*. <http://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources>
- Pini, M., Musanti, S. I., & Cerratto Pargman, T. (2014). Youth digital cultural consumption and education. *Designs for Learning*, 7(2), 58–79. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:868640/FULLTEXT01.pdf>
- Pybus, J. (2013). Social networks and cultural workers: Towards an archive for the prosumer. *Journal of Cultural Economy*, 6(2), 137–152. <https://doi.org/10.1080/17530350.2012.742850>
- Rodrigues, M. de L. (2012). Os desafios da política de educação no século XXI. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 68. <http://journals.openedition.org/spp/904>
- Selwyn, N. (2022). *Education and technology: Key issues and debates* (3^a ed.). Bloomsbury Academic
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. SAGE Publications.
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53–55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Tsai, Y.- Cheng. (2023). Learner-Centered Analysis in Educational Metaverse Environments: Exploring Value Exchange Systems through Natural Interaction and Text Mining. *Journal of Metaverse*, 3(2), 121-132. <https://doi.org/10.57019/jmv.1302136>
- UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>
- UNICEF. (2020). *Digital civic engagement by young people*. UNICEF Office of Global Insight and Policy. <https://www.unicef.org/globalinsight/media/796/file/Digital-civic-engagement-by-young-people-2020.pdf>
- Villani, C. J., & Atkins, D. (2000). Community-based education. *School Community Journal*, 10(1), 39–44. <https://eric.ed.gov/?id=EJ607944>
- Yin, S. (2024). Identity construction in digital youth culture: A case study of mobile games in China [Dissertação de Mestrado, Uppsala University]. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1870818/FULLTEXT01.pdf>

Recebido 28/04/2025
Aceite 19/09/2025
Publicado 07/10/2025

Este artigo está disponível segundo uma licença [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](#)
