

# CULTURA DIGITAL E DOCÊNCIA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA INTEGRAÇÃO TECNOLÓGICA NA RESSIGNIFICAÇÃO DO ENSINAR

## **Maria Leonor de Carvalho Gaspar Sales**

Doutoranda em Administração pela Afya Universidade Unigranrio

E-mail: [marialcgs@id.uff.br](mailto:marialcgs@id.uff.br)

Orcid: <http://orcid.org/0000-00003-3287-8419>

## **Luiz Carlos Bastos Santos**

Doutor em Geografia pela Universidade Federal do Pará

E-mail: [luizcarlosbs@ufpa.br](mailto:luizcarlosbs@ufpa.br)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1194-7980>

## **Marcelo Longo Freitas Mandarin**

Doutor em Administração pela Universidade do Grande Rio

E-mail: [marcelo79@hotmail.com](mailto:marcelo79@hotmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0304-2014>

## **Maria Decelis Conceição**

Especialista em Gestão Políticas Públicas em Gênero e Raça pela Universidade Federal da Bahia

E-mail: [decellysmaria23@outlook.com](mailto:decellysmaria23@outlook.com)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5277227171993275>

## **Liliane do Nascimento Neri**

Especialista em Educação de Jovens e Adultos pela Universidade Federal de Catalão

Catalão

E-mail: [lilianenneri@gmail.com](mailto:lilianenneri@gmail.com)

## **Amanda Oliveira Gama**

Especialista em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira pela Faculdade de Ciências Educacionais

E-mail: [amanda.33og@gmail.com](mailto:amanda.33og@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v7i4.614>

Aceito em: 14.04.2026

**Resumo:** Este estudo analisa os desafios e as possibilidades inerentes à interseção entre a cultura digital e a práxis docente. A pesquisa fundamenta-se na premissa de que fluência pedagógica digital é um passo essencial para atingir o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 (Educação de Qualidade) da Agenda 2030. O objetivo principal é entender as dificuldades que os educadores enfrentam para deixar de lado o uso apenas instrumental e técnico das ferramentas e construir uma prática que realmente emancipe o aluno. Do ponto de vista metodológico, o trabalho consistiu em uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) de caráter qualitativo, orientada pelo protocolo PRISMA. O levantamento inicial encontrou 452 registros nas bases ERIC, Scopus, Web of Science e SciELO. Após os filtros de seleção e a avaliação de qualidade pelo instrumento CASP, chegou-se a um conjunto final de 25 artigos, publicados entre 2015 e 2026. A Análise Temática desse material revelou três eixos principais de discussão: o peso das “barreiras de segunda ordem” e a falsa ideia de fluência digital; os riscos para a autonomia do professor diante



da sobrecarga e da plataformização do ensino; e, por fim, os caminhos para inovar por meio de metodologias ativas e da curadoria de conteúdo. Como conclusão, o texto aponta que ressignificar a docência exige abandonar as aulas puramente transmissivas. Essa mudança depende de referenciais sólidos, a exemplo do modelo TPACK, e de políticas de formação que valorizem a intencionalidade pedagógica acima da própria tecnologia, garantindo assim uma educação mais justa e inclusiva na era digital.

**Palavras-chave:** Cultura Digital; Prática Docente; Integração Tecnológica; Plataformização; Revisão Sistemática.

*DIGITAL CULTURE AND TEACHING: CHALLENGES AND POSSIBILITIES OF TECHNOLOGICAL INTEGRATION IN THE RESIGNIFICATION OF TEACHING*

**Abstract:** This study analyzes the challenges and possibilities inherent to the intersection between digital culture and teaching praxis. The research is based on the premise that digital pedagogical fluency is an essential step toward achieving Sustainable Development Goal 4 (Quality Education) of the 2030 Agenda. The primary objective is to understand the difficulties educators face in moving beyond a purely instrumental and technical tool use to build a practice that truly emancipates the student. Methodologically, the work consisted of a qualitative Systematic Literature Review (SLR), guided by the PRISMA protocol. The initial survey found 452 records in the ERIC, Scopus, Web of Science, and SciELO databases. After selection filters and quality assessment using the CASP tool, a final set of 25 articles, published between 2015 and 2026, was established. The Thematic Analysis of this material revealed three main axes of discussion: the weight of “second-order barriers” and the false idea of digital fluency; the risks to teacher autonomy given the overload and platformization of teaching; and, finally, the paths to innovation through active methodologies and content curation. In conclusion, the text points out that redefining teaching requires abandoning purely transmissive classes. This change depends on solid frameworks, such as the TPACK model, and training policies that value pedagogical intentionality over technology itself, thus ensuring a fairer and more inclusive education in the digital age.

**Keywords:** Digital Culture; Teaching Practice; Technological Integration; Platformization; Systematic Review.

*CULTURA DIGITAL Y DOCENCIA: DESAFÍOS Y POSIBILIDADES DE LA INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA EN LA RESIGNIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA*

**RESUMEN:** Este estudio analiza los desafíos y las posibilidades inherentes a la intersección entre la cultura digital y la praxis docente. La investigación se fundamenta en la premisa de que la fluidez pedagógica digital es un paso esencial para alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (Educación de Calidad) de la Agenda 2030. El objetivo principal es entender las dificultades que enfrentan los educadores para dejar de lado el uso meramente instrumental y técnico de las herramientas y construir una práctica que realmente emancipe al alumno. Desde el punto de

vista metodológico, el trabajo consistió en una Revisión Sistemática de la Literatura (RSL) de carácter cualitativo, orientada por el protocolo PRISMA. El levantamiento inicial encontró 452 registros en las bases ERIC, Scopus, Web of Science y SciELO. Tras los filtros de selección y la evaluación de calidad mediante el instrumento CASP, se llegó a un conjunto final de 25 artículos, publicados entre 2015 y 2026. El Análisis Temático de este material reveló tres ejes principales de discusión: el peso de las “barreras de segundo orden” y la falsa idea de fluidez digital; los riesgos para la autonomía del docente frente a la sobrecarga y la plataformización de la enseñanza; y, finalmente, los caminos para innovar a través de metodologías activas y de la curaduría de contenido. Como conclusión, el texto señala que resignificar la docencia exige abandonar las clases puramente transmisivas. Este cambio depende de referentes sólidos, a ejemplo del modelo TPACK, y de políticas de formación que valoren la intencionalidad pedagógica por encima de la propia tecnología, garantizando así una educación más justa e inclusiva en la era digital.

**Palabras clave:** Cultura Digital; Práctica Docente; Integración Tecnológica; Plataformización; Revisión Sistemática.

## 1 Introdução

As tecnologias deixaram de ser apenas ferramentas de apoio e passaram a organizar as próprias relações sociais, produtivas e cognitivas atuais. No contexto da Sociedade em Rede (Castells, 2002), a informação circula de maneira contínua e a aprendizagem ganha um caráter ubíquo (Santaella, 2010), rompendo com o monopólio do conhecimento que antes pertencia quase exclusivamente às instituições formais de ensino. Com essa hiperconectividade, a escola e, por conseguinte, a práxis docente, enfrentam uma mudança crítica impulsionada pela cibercultura (Lévy, 1999). Fica evidente o descompasso entre as políticas educacionais, a rotina escolar e as práticas digitais que os alunos vivenciam cotidianamente (Bonilla; Pretto, 2015). Essa distância exige que a prática docente deixe para trás os modelos de transmissão unidirecional de conteúdo em favor de metodologias focadas na autoria e na interatividade em rede.

A inserção das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no ambiente escolar, no entanto, revela tensões significativas. A literatura aponta que apenas equipar as salas de aula com aparatos tecnológicos, não assegura a inovação nas formas de ensinar. Como adverte Selwyn (2016), frequentemente ocorre a simples transferência de metodologias conservadoras para os meios digitais, resultando em um uso instrumental e reprodutivo das ferramentas. Diante das novas demandas de formação, o professor depara-se com o desafio de ir além de desenvolver apenas uma fluência técnica (domínio operacional dos aparelhos). O desafio real envolve construir uma articulação madura entre a tecnologia, o conteúdo e a pedagogia (Mishra; Koehler, 2006). Para que essa transição ocorra, faz-se necessário abandonar os modelos tradicionais de integração didática (Area-Moreira et al., 2016) e enfrentar tanto barreiras estruturais quanto as próprias crenças formativas dos professores, uma vez que esses elementos costumam determinar o êxito ou a fracasso do uso da tecnologia em sala de aula (Ertmer; Ottenbreit-Leftwich, 2010).

Esta pesquisa se constrói exatamente na lacuna existente entre o potencial das ferramentas digitais e aquilo que de fato acontece nas salas de aula. O artigo parte da premissa de que a adoção de metodologias ativas é um passo essencial para uma educação que se pretenda inovadora (Bacich; Moran, 2018). A partir desse contexto, o estudo é guiado pela seguinte questão: quais são os principais desafios que os professores encontram para transpor a barreira do uso puramente técnico das tecnologias e alcançar uma integração pedagógica que dialogue com a cultura digital?

Para responder a esse problema, o objetivo geral deste artigo é investigar os conflitos e as possibilidades resultantes do encontro entre a cultura digital e a prática docente, analisando como essa integração incide na resignificação do ato de ensinar. A fim de alcançar essa meta, estabelecemos os seguintes objetivos específicos: (i) mapear o estado da arte da literatura sobre a inserção de tecnologias na prática pedagógica; (ii) levantar os principais obstáculos formativos, estruturais e epistemológicos mencionados pelos próprios educadores; e (iii) examinar as diretrizes e os modelos que favorecem a transição de um manuseio instrumental para uma mediação pedagógica crítica.

A relevância desta pesquisa vai além das dinâmicas internas da sala de aula e alinha-se diretamente aos propósitos da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), com destaque para o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 (ODS 4 - Educação de Qualidade). O argumento central baseia-se na ideia de que a profissão docente passa por uma forte reconfiguração, e não por um declínio frente às novas demandas educacionais (Libâneo, 2011). Fomentar e garantir a fluência digital pedagógica entre os professores representa um passo fundamental para assegurar uma educação verdadeiramente inclusiva e igualitária, voltada para promoção da aprendizagem contínua (UNESCO, 2016). Entender essa mudança sociotécnica é essencial para reduzir o desgaste da categoria e caminhar rumo a um modelo de educação em rede. Nesse novo ambiente, o educador assume a posição de curador e mediador do conhecimento, resignificando sua profissão e preservando o valor histórico e social da escola (Nóvoa, 2017; Castañeda; Adell, 2013).

Do ponto de vista metodológico, o trabalho organiza-se como uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), fundamentada no protocolo PRISMA (Moher *et al.*, 2009). Os detalhes sobre as estratégias de busca e os critérios de seleção compõem a seção de Metodologia. Em seguida, a etapa de Resultados e Discussão expõe os achados a partir da Análise Temática (Braun; Clarke, 2006), promovendo um debate analítico sobre as categorias identificadas no *corpus* textual à luz do referencial teórico adotado. A última parte do artigo apresenta o fechamento do estudo, reconhecendo os limites da investigação e propondo novas possibilidades de pesquisa para a área.

## 2 Metodologia

Este estudo consiste em uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) com abordagem qualitativa e foco exploratório e descritivo. Em contraste com as revisões narrativas habituais, a RSL atua como uma diretriz para a “síntese criteriosa da evidência científica”. Ela se apoia em

procedimentos rigorosos, transparentes e replicáveis para levantar, avaliar e estruturar o estado da arte sobre um determinado fenômeno (Sampaio; Mancini, 2007). Essa escolha metodológica é decisiva para reduzir vieses de pesquisa, assegurando assim a validade científica das informações compiladas.

Com o objetivo de manter o rigor e a clareza em todas as etapas de execução da pesquisa, o delineamento da pesquisa seguiu as recomendações do protocolo internacional *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (Moher et al., 2009).

## 2.1 Estratégia de busca e bases de dados

Para o levantamento bibliográfico, a pesquisa utilizou quatro bases de dados de alto impacto científico, escolhidas pela forte aderência e relevância para as áreas de Educação e Ciências Sociais: *Education Resources Information Center* (ERIC), Scopus (Elsevier), *Web of Science* (Clarivate Analytics) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

A estratégia de busca foi construída a partir do cruzamento de três eixos temáticos centrais ao problema de pesquisa: (i) o contexto sociotécnico; (ii) o sujeito da ação; e (iii) a práxis pedagógica. A equação de busca foi padronizada majoritariamente em língua inglesa, com adaptações terminológicas para o português na base SciELO, utilizando-se dos operadores booleanos *AND* e *OR*: (“digital culture” OR “digital fluency” OR “technology integration” OR “cyberculture”) AND (teacher\* OR educator\* OR docent\* OR “teacher training”) AND (“pedagogical practice” OR challenge\* OR resignification OR “teaching practice”).

## 2.2 Critérios de Elegibilidade

A seleção do *corpus* analítico baseou-se em critérios rigorosos de inclusão e exclusão. Esses filtros serviram para garantir que o estudo utilizasse apenas pesquisas científicas avaliadas por pares (*peer-reviewed*) e diretamente alinhadas ao debate sobre a integração pedagógica das tecnologias. O Quadro 1 detalha os parâmetros aplicados para a triagem e a escolha final dos textos:

Quadro 1. Critérios de Inclusão e Exclusão para a Seleção do *Corpus*

Parâmetro	Critério de Inclusão	Critério de Exclusão
Recorte Temporal	Publicações editadas no decênio entre 2015 e 2026	Publicações anteriores a 2015
Tipo de Documento	Artigos científicos originais revisados por pares ( <i>peer-reviewed</i> )	Teses, dissertações, monografias, resumos expandidos, anais de congressos, livros e editoriais
Idioma	Artigos redigidos em Português, Inglês ou Espanhol	Artigos publicados em outros idiomas
Aderência Temática	Estudos focados na integração pedagógica das TDIC, metodologias ativas e desafios enfrentados pela práxis docente	Estudos focados exclusivamente no desenvolvimento técnico de <i>softwares</i> ou restritos ao ensino corporativo/empresarial

Fonte: Elaborado pelos autores a partir do levantamento bibliográfico (2026).

### 2.3 Procedimento de seleção e análise dos dados

A seleção dos trabalhos ocorreu em duas etapas. Inicialmente, realizou-se a leitura flutuante dos títulos e resumos (*abstracts*). Logo após, os artigos pré-selecionados passaram por uma avaliação integral, etapa essencial para confirmar a elegibilidade de cada texto e viabilizar a extração dos dados empíricos. Para interpretar qualitativamente as informações obtidas, a investigação baseou-se na Análise Temática desenvolvida por Braun e Clarke (2006). A escolha dessa abordagem fundamenta-se na sua capacidade de aliar flexibilidade teórica ao rigor científico necessário para mapear, investigar e relatar os padrões de sentido dentro do material analisado (Souza, 2019).

O desenvolvimento da análise seguiu as seis fases iterativas propostas por Braun e Clarke (2006). O trabalho iniciou com a familiarização dos dados, o que exigiu uma leitura atenta e imersiva de todos os artigos do *corpus*. Em seguida, a pesquisa avançou para a geração dos códigos iniciais, momento em que os trechos de texto sobre as barreiras e as potencialidades da integração tecnológica foram organizados de forma sistemática. Com esse mapeamento em mãos, a busca por temas ganhou forma, concentrando a atenção nas tensões entre o uso instrumental e o pedagógico.

A quarta fase envolveu a revisão desses temas, um cuidado metodológico necessário para garantir que cada categoria tivesse coerência interna e se diferenciasse de maneira clara das demais. A partir dessa etapa de validação, os temas finais receberam definição e nomeação, o que estruturou a essência e os limites de cada grupo analítico. O percurso finalizou com a elaboração do relatório. Nessa fase conclusiva, os temas identificados foram colocados em diálogo crítico com o referencial teórico da pesquisa, gerando o debate que compõe a seção de resultados e discussão.

### 2.4 Avaliação da qualidade metodológica e risco de viés

Com o intuito de confirmar a validade e a confiabilidade das evidências reunidas, cada artigo do *corpus* final passou por um crivo metodológico antes da fase de extração de dados. Considerando a natureza qualitativa da revisão, a opção mais adequada foi aplicar o *checklist* voltado a estudos qualitativos do *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP, 2018).

Essa ferramenta examina as publicações com base em dez critérios centrais. A análise observa a clareza dos objetivos, a coerência do desenho metodológico, o rigor empregado na coleta de dados, a relação estabelecida entre o pesquisador e os participantes, além da densidade alcançada na interpretação dos resultados. Toda essa leitura crítica ocorreu de maneira independente. Essa precaução serviu para certificar que os debates e as categorias estruturadas no artigo estivessem amparados exclusivamente por pesquisas de alta integridade e com risco mínimo de viés.

### 3 Resultados e discussão

A construção do *corpus* analítico desta RSL ocorreu por meio de um roteiro de seleção bastante metódico, e os números detalhados dessa triagem estão sintetizados no quadro a seguir. O levantamento iniciou com a identificação de 452 estudos nas plataformas escolhidas. Dentro desse universo, a *Scopus* e a *Web of Science* (WoS) foram as bases que concentraram o maior volume de registros utilizados nessa primeira fase.

Quadro 2. Síntese do Fluxo de Seleção de Estudos (Protocolo PRISMA)

Etapa	Descrição do Procedimento	Quantidade (n)
<b>Identificação</b>	Registros identificados (ERIC, Scopus, WoS, SciELO)	n = 452
	Remoção de registros duplicados	n = 142
<b>Triagem</b>	Registros selecionados para leitura de título e resumo	n = 310
	Registros excluídos após triagem inicial	n = 225
<b>Elegibilidade</b>	Artigos lidos na íntegra para avaliação criteriosa	n = 85
	Artigos excluídos com justificativa específica	n = 60
<b>Inclusão</b>	Estudos finais incluídos na Análise Temática	n = 25

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Detalhando as etapas, após a retirada de 142 textos em duplicidade, restaram 310 artigos para a primeira triagem. Nessa fase, a pesquisa descartou 225 documentos por não atenderem estritamente ao escopo estabelecido. Mesmo que esses textos abordassem o uso de tecnologia, eles deixavam de lado o foco principal do estudo: a resignificação da prática docente. Chegou-se assim à etapa de elegibilidade com 85 artigos, que passaram por leitura completa. Após essa análise profunda, a seleção deixou de fora 60 trabalhos por critérios bem definidos: 20 deles tratavam apenas de treinamento corporativo, 25 focavam no equipamento em si sem discutir a pedagogia, e 15 consistiam em ensaios sem fundamentação empírica ou revisões anteriores.

Com a aplicação desses filtros, o *corpus* final contou com 25 publicações, que serviram de material para a Análise Temática proposta por Braun e Clarke (2006). Os achados revelaram que aquela visão excessivamente otimista, muito comum nos primeiros anos da cibercultura (Lévy, 1999), perdeu força. Atualmente, os estudos olham de frente para as dificuldades estruturais, formativas e éticas enfrentadas pelos professores. O levantamento evidenciou padrões claros na literatura, comprovando a enorme distância entre o simples acesso à tecnologia e a verdadeira inovação didática. Para apresentar esses resultados de forma clara, os dados foram agrupados em três categorias principais, que serão detalhadas a seguir sempre em conexão com o referencial teórico adotado.

### 3.1 A ilusão da fluência: tensões entre o uso instrumental e a apropriação pedagógica

a primeira categoria de análise questiona a ideia de que a simples presença da tecnologia garante, automaticamente, a inovação no ambiente educacional. As pesquisas de Falloon (2020), por exemplo, mostram que o letramento digital do professor no seu dia a dia não se transforma imediatamente em competência pedagógica digital. No ambiente escolar, observa-se que muitos professores, mesmo consumindo e utilizando plataformas digitais e redes sociais com facilidade, acabam reproduzindo modelos tradicionais ao planejarem suas aulas. Nessas situações, os recursos tecnológicos servem quase sempre para manter métodos de ensino focados na transmissão de conteúdo (a conhecida Educação 1.0). Esse comportamento consolida o que Area-Moreira *et al.* (2016) chamam de uso instrumental e reprodutivo das ferramentas.

O levantamento bibliográfico indica que o uso de telas interativas, Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e aplicativos costuma se limitar a trocar a lousa convencional pela projeção digital, mantendo intacta a estrutura e a dinâmica da aula. A dificuldade em mudar a forma de ensinar (ressignificar) tem raízes em programas de formação continuada que priorizam o treinamento técnico (“como apertar os botões e usar a plataforma”) e deixam em segundo plano o *design* didático (“por que e de que forma ensinar com aquele recurso”). Essa falha na qualificação docente faz com que a tecnologia ocupe uma posição secundária, resultando nas aplicações rasas e superficiais do computador na educação já alertadas por Valente (2023).

Para compreender e superar esse problema, a literatura defende que o uso real e transformador das tecnologias depende de uma base estrutural mais sólida. De acordo com o modelo *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), desenvolvido por Mishra e Koehler (2006) e reforçado por Roig-Vila *et al.* (2015), a inovação só acontece na integração direta entre os conhecimentos tecnológico, pedagógico e de conteúdo. No entanto, sair do nível do simples manuseio para atingir essa integração exige que o professor lide com o que Ertmer e Ottenbreit-Leftwich (2010) classificam como “barreiras de segunda ordem”. Esses obstáculos internos envolvem as crenças sobre o ensino, o grau de confiança do educador e a cultura da própria escola, elementos que acabam sendo decisivos para travar ou impulsionar mudanças concretas no trabalho docente.

### 3.2 Plataformização, sobrecarga e a ameaça à autonomia docente

O segundo eixo analítico rompe com a visão excessivamente otimista sobre a tecnologia para questionar como a cultura digital afeta as condições de trabalho, a saúde e a própria identidade do professor. O levantamento revela sinais claros de uma crise na identidade da categoria, o que confirma as ressalvas de Libâneo (2011) em relação às novas pressões impostas à profissão. A entrada dos arranjos digitais no cotidiano escolar vai muito além da simples adoção de novas ferramentas, caracterizando o que Castañeda e Selwyn (2018) definem como o avanço da plataformização do ensino.

A ideia de uma aprendizagem ubíqua (Santaella, 2010), pautada no acesso livre e contínuo à informação, trouxe uma consequência direta para os educadores: a cobrança institucional e social por disponibilidade constante. Os estudos analisados relatam que aplicativos de mensagens e plataformas educacionais invadiram o tempo de descanso do docente. Esse apagamento das fronteiras entre o trabalho e a vida pessoal tem provocado altos índices de esgotamento, culminando em quadros graves de *burnout*.

Outro ponto de forte questionamento recai sobre o papel das empresas de tecnologia no ambiente escolar. Em sintonia com a leitura sociológica de Selwyn (2016), os resultados indicam que o desenho dos algoritmos e as interfaces padronizadas das plataformas acabam determinando o ritmo e o formato das atividades. Como resultado, o professor experimenta um esvaziamento da sua atuação. Ao perder a autoria sobre o próprio trabalho, ele passa a atuar apenas como um ‘gerenciador de tarefas’ ou ‘operador de *softwares*’. Esse sentimento de desprofissionalização é um dos fatores que explicam e agravam a resistência da classe a uma integração mais efetiva da tecnologia.

### 3.3 Metodologias ativas e o docente como curador e mediador na aprendizagem

Apesar das dificuldades que envolvem a inserção das tecnologias, esta terceira categoria de análise mostra como a profissão docente ganha novos sentidos quando guiada por uma intenção pedagógica clara e crítica. Deixar para trás o uso puramente instrumental exige que o professor entenda o seu novo lugar na Sociedade em Rede. O educador deixa de ser a fonte exclusiva de informação para atuar como um mediador de experiências de aprendizagem (Castells, 2002). Para que o ensino não se resuma a repassar conteúdos, a adoção de ferramentas digitais precisa caminhar lado a lado com as metodologias ativas, colocando o aluno como figura central do processo educativo (Bacich; Moran, 2018; Maniero; Marques, 2020).

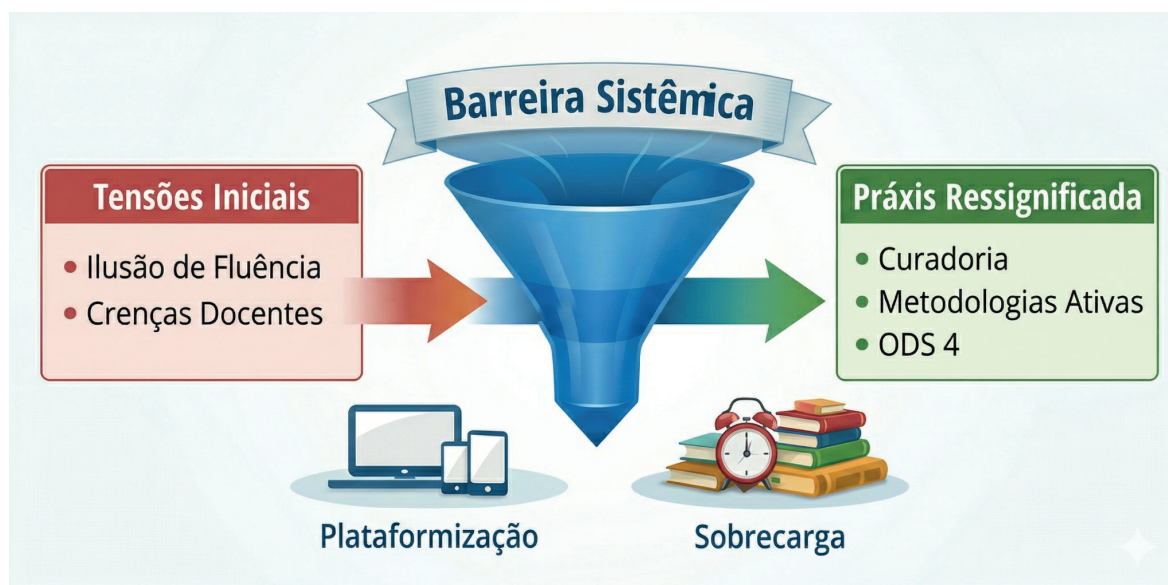
Nesse cenário, as pesquisas recentes destacam a “curadoria educacional” como uma função essencial na prática pedagógica atual. Diante da infoxicação, ou seja, o volume excessivo de informações sem filtro que circula na cibercultura, os estudantes precisam de um orientador que saiba selecionar, dar contexto e debater os dados encontrados na rede. É assim que o professor ressignifica sua atuação, ajudando a formar o que Nóvoa (2017) chama de “novas ecologias de aprendizagem”. Na prática, os recursos tecnológicos passam a servir para estimular a autoria dos próprios alunos, seja na produção de *podcasts*, na formulação de códigos básicos de programação ou na busca por soluções para problemas complexos. O estudante assume o protagonismo da ação, e o professor garante a mediação intelectual e afetiva, exercendo um papel de cuidado e orientação que os algoritmos e a inteligência artificial não são capazes de reproduzir com a mesma profundidade.

Ao abandonar a postura de mero transmissor para assumir a curadoria do conhecimento, o educador recupera o domínio sobre sua própria prática, ressignificando-a. Ele passa a fomentar um ambiente onde a tecnologia atua diretamente a favor do desenvolvimento sociocognitivo.

Fica claro, logo, que a competência digital na educação vai muito além de saber operar máquinas e sistemas; ela depende de uma visão pedagógica firmemente inclinada à pesquisa e à formação contínua.

A partir da síntese dialógica realizada entre os diferentes autores discutidos ao longo desta pesquisa, foi construído um modelo visual (Figura 1) original que ilustra a dinâmica de transição para a práxis docente ressignificada na cultura digital.

Figura 1. Modelo de Transição para a Integração Pedagógica das TDIC



Fonte: Elaborado pelos autores com o auxílio de IA Generativa (*Chat GPT*) (2026).

O diagrama ilustra que a mudança das *Tensões Iniciais* para uma *Práxis Ressignificada* exige que o professor enfrente, antes de tudo, a *Barreira Sistêmica*. Esse momento inicial é definido pela falsa percepção de fluência digital e por convicções pedagógicas que restringem a inovação. Para alcançar uma atuação centrada na curadoria, no uso de métodos ativos e nos objetivos do ODS 4 da UNESCO, é necessário vencer os desafios impostos pela plataformização e pela sobrecarga de trabalho. Superar esses entraves não acontece de forma passiva; depende da mobilização de saberes integrados, a exemplo do modelo TPACK, que prepara o educador para agir como um mediador crítico e um organizador de novos modelos e ambientes de aprendizagem.

#### 4 Considerações finais

Este artigo buscou analisar os conflitos e as possibilidades que surgem do encontro entre a cultura digital (cibercultura) e a prática dos professores (práxis pedagógica). A intenção principal foi buscar caminhos para sair do estágio de uso apenas técnico das ferramentas para uma adoção que realmente emancipe e engaje o aluno. Com base na Revisão Sistemática da Literatura e na Análise Temática, ficou claro que a chegada das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) às escolas é algo superior à simples aquisição de infraestrutura. Trata-se de um processo complexo que afeta diretamente a identidade e as convicções de quem ensina.

Ao responder à pergunta central da pesquisa, notamos que o maior obstáculo para ressignificar a forma de ensinar não é a falta de computadores ou internet. O verdadeiro desafio está em superar a falsa ideia de que saber usar a tecnologia no dia a dia (ilusão de fluência) é o mesmo que saber ensinar com ela, além de lidar com as chamadas “barreiras de segunda ordem”. A ausência de uma formação docente ancorada em modelos complexos de integração, como o modelo TPACK, faz com que muitos professores apenas transfiram as tradicionais aulas expositivas para as telas. Esse cenário é agravado pelas exigências atuais, como a pressão para estar sempre conectado (conectividade ubíqua) e a dependência crescente de plataformas educacionais padronizadas (plataformização). Juntos, esses fatores causam uma preocupante sobrecarga de trabalho e diminuem a autonomia intelectual do docente.

Mesmo com essas dificuldades, os estudos apontam caminhos claros para superar a situação. Para sair do uso puramente técnico e operacional, a tecnologia precisa caminhar de mãos dadas com as metodologias ativas. Dentro dessa nova lógica, a figura do professor está longe de se tornar descartável; na verdade, sua importância cresce. A inovação real acontece quando o educador assume a posição de curador e mediador do conhecimento. Ele passa a usar os recursos digitais para incentivar os estudantes a criarem, colaborarem e pensarem de forma crítica, ajudando-os a lidar com o volume excessivo de informações disponíveis na rede.

É fundamental reconhecer, também, as limitações desta pesquisa. Por tratar-se de uma revisão sistemática baseada em literatura publicada na última década em bases específicas, os achados representam uma fotografia de um momento e de um recorte particular. A relação entre a tecnologia e a sociedade muda muito rápido, e o surgimento de novos recursos, a exemplo da Inteligência Artificial Generativa, traz desafios inéditos para a sala de aula que não fizeram parte do foco central desta análise.

Por essa razão, sugere-se que os próximos estudos invistam em pesquisas de campo qualitativas, como estudos de caso e pesquisas-formação. Ir até as escolas permite observar *in loco* como os professores aplicam suas habilidades digitais para resolver essas tensões na prática. Como conclusão geral, o estudo indica que o único caminho seguro para a educação atingir as metas de qualidade e igualdade da Agenda 2030 é investir em políticas de formação continuada. O foco dessas ações deve ser o planejamento pedagógico, e não o simples encantamento com as ferramentas tecnológicas. Somente com uma prática crítica e integrada à cultura digital será possível garantir que a escola mantenha seu papel essencial na formação humana.

## Referências

- AREA-MOREIRA, M. *et al.* Modelos de integración didáctica de las TIC en el aula. **Comunicar**, Huelva, v. 24, n. 47, p. 79-87, abr. 2016. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/pdf/comunicar/v24n47/1988-3293-comunicar-24-47-00079.pdf>. Acesso em 21 jan. 2026.
- BACICH, L.; MORAN, J. (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em <http://bit.ly/3O4LcSZ>.

Acesso em 14 jan. 2026.

BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. L. Política educativa e cultura digital: entre práticas escolares e práticas sociais. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 33, n. 2, p. 499-521, maio/ago. 2015. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/pdf/rp/v33n2/2175-795X-rp-33-2-00499.pdf>. Acesso em 18 jan. 2026.

BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006. Disponível em <https://w.pauldowling.me/tmr/readings/Braun%20&%20Clarke%202006.pdf>. Acesso em 20 dez. 2025.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002. Disponível em <https://globalizacaoeintegracaoaregionalufabc.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/10/castells-m-a-sociedade-em-rede.pdf>. Acesso em 18 dez. 2025.

CASTAÑEDA, L.; ADELL, J. (org.). **Entornos Personales de Aprendizaje**: claves para el ecosistema educativo en red. Alcoy: Marfil, 2013. Disponível em <https://bit.ly/4cowONp>. Acesso em 17 jan. 2026.

CASTAÑEDA, L.; SELWYN, N. More than tools? Making sense of the ongoing digitizations of higher education. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, v. 15, n. 1, p. 1-10, 2018. Disponível em <https://d-nb.info/1162924985/34>. Acesso em 17 jan. 2026.

CASP. Critical Appraisal Skills Programme. **CASP Qualitative Checklist**. Oxford: CASP, 2018. Disponível em: <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>. Acesso em 18 jan. 2026.

ERTMER, P. A.; OTTENBREIT-LEFTWICH, A. T. Teacher Technology Change: How Knowledge, Confidence, Beliefs, and Culture Intersect. **Journal of Research on Technology in Education**, v. 42, n. 3, p. 255-284, 2010. Disponível em <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ882506.pdf>. Acesso em 22 dez. 2025.

FALLOON, G. From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. **Educational Technology Research and Development**, v. 68, p. 2449-2472, 29 mar. 2020. Disponível em <https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-020-09767-4>. Acesso em 22 dez. 2025.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999. Disponível em <https://materiaapoioaotcc.pbworks.com/f/11036046-Cibercultura-Pierre-Levy.pdf>. Acesso em 18 dez. 2025.

LIBÂNIO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011. Disponível em <https://bit.ly/48Jw2t8>. Acesso em 11 jan. 2026.

MANIERO, F. R. B.; MARQUES, R. N. Metodologias ativas: das concepções às práticas educativas. **Trilhas Pedagógicas**, v. 10, n. 13, p. 149-160, ago. 2020. Disponível em <https://bit.ly/4vorxy9>. Acesso em 21 dez. 2025.

MISHRA, P.; KOEHLER, M. J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. **Teachers College Record**, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, jun. 2006. Disponível em <https://rediie.cl/wp-content/uploads/Mishra-Koehler.pdf>. Acesso em

13 jan. 2026.

MOHER, D. *et al.* THE PRISMA GROUP. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **PLoS Medicine**, v. 6, n. 7, e1000097, 21 jul. 2009. Disponível em <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1000097>. Acesso em 11 jan. 2026.

NÓVOA, A. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, 2017. Disponível em [https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/4843/pdf\\_1](https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/4843/pdf_1). Acesso em 10 jan. 2026.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Educação 2030: Declaração de Incheon e Marco de Ação para a implementação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4: Assegurar a educação inclusiva e equitativa de aprendizagem ao longo da vida para todos**. Paris: UNESCO, 2016. Disponível em: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_por). Acesso em 13 jan. 2026.

REDECKER, C. **European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu**. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. Disponível em [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107466/pdf\\_digcomedu\\_a4\\_final.pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107466/pdf_digcomedu_a4_final.pdf). Acesso em 20 jan. 2026.

ROIG-VILA, R.; MENGUAL-ANDRES, S.; QUINTO-MEDRANO, P. Conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares del profesorado de Primaria. **Comunicar**, Huelva, v. 22, n. 45, p. 151-159, jul. 2015. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/pdf/comunicar/v22n45/1988-3293-comunicar-22-45-00151.pdf>. Acesso em 11 fev. 2026.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007. Disponível em <https://www.redalyc.org/pdf/2350/235016477013.pdf>. Acesso em 15 jan. 2026.

SANTAELLA, L. A aprendizagem ubíqua substitui a educação formal? *Revista de Computação e Tecnologia da PUC-SP*, São Paulo, v. 2, n. 1, 2010. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/ReCET/article/view/3852/2515>. Acesso em 19 jan. 2026.

SANTOS, E. Pesquisa-formação na cibercultura. Teresina: EDUFPI, 2019. Disponível em <https://bit.ly/3Q6gNEo>. Acesso em 11 jan. 2026.

SELWYN, N. **Education and Technology: Key Issues and Debates**. New York: Continuum, 2016. Disponível em [https://www.academia.edu/44095896/Education\\_and\\_Technology\\_Key\\_Issues\\_and\\_Debates\\_](https://www.academia.edu/44095896/Education_and_Technology_Key_Issues_and_Debates_). Acesso em 17 mar. 2024.

SOUZA, L. K. Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 71, n. 2, p. 51-67, 2019. Disponível em <https://pepsic.bvsalud.org/pdf/arb/v71n2/05.pdf>. Acesso em 18 dez. 2025.

VALENTE, J. A. Diferentes usos do computador na Educação. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, dez. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3SovOiB>. Acesso em 12 fev. 2025.

WILLIAMSON, B. **Big Data in Education: The digital future of learning, policy and**

practice. 07 abr. 2017. Disponível em <https://bit.ly/3PZqN2j>. Acesso em 14 jan. 2026.

ZHAO, Y. *et al.* Digital competence in higher education research: A systematic literature review. **Computers & Education**, v. 168, 104212, 2021. Disponível em [https://www.invest-alliance.eu/docs/files/upload\\_2022/MeasureimpactsofICT/1-s2.0-S0360131521000890-main.pdf](https://www.invest-alliance.eu/docs/files/upload_2022/MeasureimpactsofICT/1-s2.0-S0360131521000890-main.pdf). Acesso em 21 jan. 2026.